

امان الاخطار ابن طاوس علیه الرحمه
۸۹۴۷۱
بازدید شد
۱۳۸۲
کتابخانهٔ مجلس شورای اسلامی
کتاب مجموعه: ۱- امان الاخطار ابن طاوس
مؤلف ۲- رفع السحاب فی شرح نظم الحساب
موضوع
شمارهٔ قفسه ۶۹۳۴
جمهوری اسلامی ایران
شماره ثبت کتاب
۸۹۴۷۱
خطی
کتابخانهٔ مجلس شورای اسلامی
۶۹۳۴



بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

وصلواته على سيد المرسلين محمد وآله الطاهرين يقول مولانا الافضل الاكمل الاورع الزاهد العابد المرابط المجاهد
ذو المناقب والفضائل والايادي والفواضل النقيب الطاهر شرف العترة نخبة نقباء آل ابي طالب في
الاقارب والاجانب رضي الدين جمال العارفين ركن الاسلام والمسلمين ابو القاسم علي بن موسى بن جعفر بن محمد
ابن محمد الطاوس العلوي الفاطمي حرس الله مجده المنيف واطال في عمره الشريف الحمد لله الذي استجار به
لسان الحال في اخراجها من العدم واستغاثت به في تكميل اسرارها من يد الظلم فاطلعها انوارها ودرت
نفوسها والهة عاقلة فطلبت رفعها عن الخمول فبلغها سطوعها واعلى منارها وسالت مراكب ومطايا لا تعدها
فاخرج لها جواهر الاجسام وجمعها بعد انتشارها وعرفت ان من تمام مسارها ان يقيها بالعقول فاتتها
باسرارها وخافت من عقبات طرقها واخطارها فجعل لها مسالكا الى السلامة من مهالك ليلها ونهارها و
مكنها من المسير على مراكب الاجساد الى سعادة الدنيا والمعاد حتى نهضت بتمكينه من مراكز الظهور وقطعت
مفاوز البطون وتنزهت في عجائب طرقات القرون بعد القرون ودات من غرائب قدرته جل جلاله في
مكنون كن فيكون ما صار السفر لها بالوفاة وتركه موتا وقطعا محزنا اشهد ان لا اله الا هو شهادة جارت امانا
لها من العطب ومبشرة بحمد المنقلب واشهد ان جدي محمدا صلى الله عليه وآله الكاشف من انوارها ما احتجب والمظهر

من شموس انوارها ما غرب واقترب واشهد ان نوابه فيما لم اليه من اعلى الرتب بحيث ان يكونوا من
السماة الكماة الذين لا يدل شجاعتهم كثرة من هرب او طلب ولا تقعد مروتهم وحمايتهم من طمعهم فيما بذلوا ووهب
وان يكون طالع ولادتهم وبدايتهم في سعود من غضب وظفر نجاح الطلب وعرف طرق الاقبال في الاثناء مع
الانبهار من غير تعب ولا نصب وسلم من العمى بعبادة حجر او خشب وبعد فانني وجدت الانسان سافرا قد
خرج الى الوجود في ظهور الاباء والجدود وبطون الامهات الحافظات للودائع والعهود ووجدت الله جل جلاله
قد تولى بعادته من حفظ النعم التي جرت على من سلف من الامم وعامله بالكرم والنعم حتى اوجب عليه
العبودية بما بلغه من المقامات الدنيوية والدينية ان يكون حركاته وسكناته واسفاره واختياره كلها بحسب الارادة
الالهية وانه قد ستره الوالدان من الشين وفي شهور الدهور في سفر السلامة من المحذور وعلى مطايا النجاة من
قبل شر ذوي الشرور والملقة في الاسفار الى دار القرار وجعل له قائدا وسائقا من المواعظ الهادية لذوي الابصار
والاعتبار وعلم جل جلاله ان الاتكال على مجرد قدرة العبد وضعف اختياره يقتضي تكرار عثاره فبعث له
على لسان الانبياء والاوصياء من دروع الدعوات وحصون الصدقات ما يكون امانا له من المخافات
في الطرقات وقد رايت ان اصنف كتابا سفريا يحتاج الانسان اليه في اسفاره وتكون خدمة باتباع جل جلاله
امانا من عثاره واكداره وسميته كتاب الامان من اخطار الاسفار والازمان واجعله ابوابا وكل باب
يشتمل على فصول اذكر فيها ما يهيئه ذكره من المنقول وما يفتحه الله جل جلاله من مواهب المعقول ولا اذكر الا ما سانقد
ولا جميع الكتب التي نروي منها ما نختاره ونعتمد عليه لان المراد من هذا الكتاب الاختصار ومجرد العمل بما نعتمد
عليه ان شاء الله تعالى وفصل واذا كان الذي اجده من الدعوات المنقولات مختصرا ما يحتاج اليه الانسان
من المهمات في شيء مما يحتوي عليه هذا الكتاب او لم اجد دعاء لبعض الاسباب فانني انشئ دعاء ما الهمه الله من

من مواهب الله جل جلاله الارحم الاكرم الذي علم الانسان ما لم يعلم فقد رايت في كتاب عبد الله بن حماد الانصاري
في النصف الثاني منه عن عبد الله بن سنان باسناده قلت لابي عبد الله ع علمني دعاء فقال ان افضل الدعاء ما جرى
على لسانك وروى سعد بن عبد الله في كتاب الدعاء باسناده عن زرارة قال قلت لابي عبد الله ع علمني
دعاء فقال ان افضل الدعاء ما جرى على لسانك فصل وربما يكون الدعاء الذي ننشئه كالمنثور والقرائن
والسجع وعسى يوجد في بعض الروايات ان السجع في الدعاء وغيره مكروه ولعل تاويل ذلك ان صحت الرواية
بان يكون السجع عن تكلف او لغير الله او قاصرا عن اداب السنة والكتاب لانا رايناه ورويناه عن غير مرة كثيرة
عن النبي صلعم والائمة ع افصل الكلام على سبيل السجع والنثر وترتيب الكلام وفي صحائف مولانا زين العابدين ع
كثيرا مما ذكرناه وفي القران الشريف اثار كثيرة على نحو ما وصفناه ولكن ما نذكر في الان من الدعاء والله
ما نجده من غير روية ولا كلفة بل افاضة علينا من مالك الاشياء الذي هو ربي وحسبي كما قال جل جلاله مما علمني
ربي ولكن ذاكرون ما يشتمل عليه هذا الكتاب من الابواب والفصول والاشارة الى معانيها بحسب المعقول والمنقول
وعددها على التفصيل ليعلم الناظر فيها الموضع الذي يحتاج اليه منها فيقصده ويظفر به على التفصيل ان شاء الله تعالى
ذكر تفصيل ما قدمناه واجملناه الباب من الابواب والفصول الاول فيما نذكره من كيفية العزم والنية للاسفار
وما يحتاج اليه قبل الخروج من المسكن والدار وفيه فصول الفصل الاول فيما نذكره الان ونية السفر على اختلاف
ارادته الفصل الثاني فيما نذكره من اخبار التي وردت في تعيين اختيار اوقات الاسفار الفصل الثالث فيما نذكره
من نيتنا اذا اردنا التوجه في الاسفار الفصل الرابع فيما نذكره من الوصية المامور بها عند الاسفار والاستظهار
بمقتضى الاخبار والاعتبار الفصل الخامس فيما نذكره من الايام والاوقات التي يكره فيها الابتداء في الاسفار
بمقتضى الاخبار الفصل السادس فيما نذكره من الغسل قبل الاسفار وما يجري به الله جل جلاله على خاطرنا من الاذكار

الفصل السابع

الفصل السابع فيما نذكره مما نقوله عند خلع ثيابي للاغتسال وما نذكره عند الغسل من السنة والابتهال الفصل الثامن
فيما نذكره من الاذكار عند لبس الثياب من الآداب الفصل التاسع فيما نذكره مما يتعلق بالتطيب والبخور الفصل العاشر
فيما نذكره من الاذكار عند تسريح اللحية وعند النظر في المرآة الفصل الحادي عشر فيما نذكره من الصدقة ودعائها عند
السفر ودفع ما يخاف من الخطر الفصل الثاني عشر فيما نذكره من توديع العيال بالصلاة والدعاء والابتهال وصواب المقال
الفصل الثالث عشر في رواية اخرى بالصلاة عند توديع العيال باربع ركعات والابتهال الفصل الرابع عشر فيما نذكره من توديع
الروحانيين الذين يخلفهم المسافر في منزله مع عياله وما ذا يخاطبهم من مقاله الفصل الخامس عشر فيما نذكره من الترغيب
والترهيب للعيال قبل التوجه والانفصال والله اعلم بالصواب الباب الثاني فيما نصحبه الان في سفره
للسلامة من اخطاره واكداره وفيه فصول الفصل الاول فيما نذكره من صحبة العصا اللوز المر في الاسفار وسلامته بها من
الاخطار الفصل الثاني فيما نذكره من اخذ التربة الشريفة في الحضر والسفر امان من الخطر الفصل الثالث فيما نذكره من اخذ
خواتيم في السفر للامان من الضرر الفصل الرابع فيما نذكره من تمام ما يمكن ان يحتاج اليه من هذه الثلثة الفصول الفصل
الخامس فيما نذكره من فوائد التختم بالعقيق في الاسفار وعند الخوف من الاخطار وانها دافعة للمضار والله
المستعان الباب الثالث فيما نذكره مما يصحبه الان في السفر من الرفقاء والمهام والطعام وفيه فصول
الفصل الاول في النهي عن الانفراد في الاسفار واستعداد الرفقاء لدفع الاخطار الفصل الثاني فيما يستصحبه في
سفره من الالات بمقتضى الروايات وما نذكره من الزيادات الفصل الثالث فيما نذكره من اعداد الطعام للاسفار
وما يتصل به من الآداب والاذكار الفصل الرابع فيما نذكره من اداب المأكول والمشروب في المنقول الباب الرابع
فيما نذكره من الآداب في لبس المداس والنعل والسيف والعدة عند الاسفار وفيه فصول الفصل الاول فيما نذكره مما
يختص بالنعل والخف الفصل الثاني في صحبة السيف في السفر وما يتعلق به من العوذة الدافعة للخطر الفصل الثالث

فيما نذكره من القوس والنشاب ومن ابتداءه وما يقصد بحمله من رضى سلطان الحساب الباب الخامس فيما نذكره من
استعداد عوذة للفارس والراكب عند الاسفار والدواب للحماية من الاخطار وفيه فصول الفصل الاول
في العوذة المروية عن مولانا محمد ابن علي الجواد صلوات الله عليه العوذة الكافية من ضرب السيف ومن كل خوف
الفصل الثاني في العوذة المجربة في دفع الاخطار وتصلح ان يكون مع الانسان في الاسفار الفصل الثالث فيما نذكره
من العوذة التي تكون في العمامة لتمام السلامة الفصل الرابع من اتخاذ عوذة للفارس والفرس والدواب حسب
ما وجدناه داخلا في هذا الباب الفصل الخامس فيما نذكره من دعاء دعى به قائمه على فرس قربات نحاس
الباب السادس فيما نذكره مما يحمله صحبته من الكتب التي تعين على العبادة وزيادة السعادة وفيه فصول الفصل الاول
في حمل المصحف الشريف وبعض ما يروى في دفع الامر المخوف الفصل الثاني اذا كان سفره مقدار بريد او يحمل
معه من الكتب للاستظهار الفصل الثالث فيما نذكره ان كان سفره مقدار يوم وليلة ونحو هذا المقدار وما يصحبه للعبادة
والحفظ والاستظهار الفصل الرابع فيما نذكره ان كان سفره مقدار اسبوع او نحو هذه المقدار وما يحتاج ان
يصحب معه من المعونة على دفع المحاذير الفصل الخامس فيما نذكره ان كان سفره مقدار شهر على التقريب
الفصل السادس فيما نذكره لمن كان سفره مقدار سنة او شهور وما يصحب معه لزيادة العبادة والسرور ودفع المحذور
الفصل السابع فيما يصحبه ايضا في اسفاره من الكتب لزيادة مساره ودفع اخطاره الفصل الثامن فيما نذكره من صلوة
المسافرين وما يقتضي الاهتمام بها عند العارفين الفصل التاسع فيما نذكره مما يحتاج اليه المسافر من معرفة القبلة
للصلوة نذكرها يختص باهل العراق فانها الان ساكنون بهذه الجهات الفصل العاشر فيما نذكره اذا اشتبه مطلع
الشمس عليه وكان غيما او وجدنا انها لا يعرف سمت القبلة ليتوجه اليه الفصل الحادي عشر فيما نذكره من الاخبار
المروية بالعمل على القرعة الشرعية الثاني عشر فيما نذكره من روايات في صفة القرعة الشرعية كما ذكرناه في

كتاب

المحاسن

كتاب فتح الابواب بين ذوي الالباب وبين رب الارباب الثالث عشر فيما نذكره من الاداب في الاسفار عن الصادق
الصادقين الابرار حدث بها عن لقمان نذكر منها ما نحتاج اليه الان والله اعلم بالصواب الباب السابع فيما نذكره
اذا شرع الانسان في خروجه من الدار للاسفار وما يعمله عند الباب وعند ركوب الدواب وفيه فصول الفصل الاول
فيما نذكره من تعيين الوقت التي يخرج في ذلك النهار الى الاسفار الفصل الثاني فيما نذكره من التحنك بالعمامة عند
تحقيق عزمك على السفر لتسلم من الخطر الفصل الثالث في التحنك بالعمامة البيضاء عند السفر في يوم السبت الفصل الرابع
فيما نذكره مما يدعى به عند ساعة التوجه وعند وقوف على الباب ليفتح ابواب المحاب الفصل الخامس في ذكر ما يتمه
من الاداب والدعاء عند ركوب الدواب الباب الثامن فيما نذكره عند المسير والطريق ومهمات حسن التوفيق
والامان من الخطر والتعويق وفيه فصول الاول فيما نذكره عند المسير من القول وحسن التدبير الثاني في
ما نذكره من العبور على القناطر والجسور وما في ذلك من الامور الثالث فيما نذكره فيما يتفال به المسافر ويخاف
الخطر منه وما يدفع ذلك عنه الباب التاسع فيما نذكره اذا كان سفره في سفينة او عبوره فيها وما يفتح علينا
من مهماتها وفيه فصول الفصل الاول فيما نذكره عند نزوله في السفينة الثاني فيما نذكره من الاداب عند ركوب
السفينة والسفر في الماء الثالث في النجاة في السفينة بايات من القران نذكرها ما يقتدي بها اهل الايمان
الرابع فيما نذكره مما يمكن ان يكون سببا لما قدرناه من الصلوة على محمد وال محمد صلوات الله عليهم الخامس فيما
نذكره من دعاء ودعا به من سفرها من مركب في البحار فنجاه الله من الاخطار السادس فيما نذكره من دعاء ذكر
تاريخ ان المسلمين دعوا به فجاوزوا على البحر وظفروا بالمحاربين السابع فيما نذكره عن مولانا علي صلوات الله عليه
عند خوف الغرق فيسلم مما يخاف عليه الثامن فيما نذكره عند الضلال في الطرقات بمقتضى الروايات التاسع
فيما نذكره من التصديق صاحب الرواية ان في الارض من الجن من يدل على طريق عند الضلالة العاشر فيما نذكره

اذا خاف في طريقه من الاعداء او اللصوص الحادي عشر فيما نذكره مما يكون امانا من اللص اذا ظفر به وتخلص من عطبه
الثاني عشر فيما نذكره من دعاء لمولانا علي عم عند كيد الاعداء وظفره في ذلك الابتلاء الثالث عشر فيما نذكره
من ان المؤمن اذا كان مخلصا اخاف الله منه كل شيء الرابع عشر فيما نذكره اذا خاف من المطر في سفره وكيف
يسلم من ضرره واذا عطش كيف يغاث ويامن من خطره الخامس عشر فيما نذكره اذا تعذر على مسافر الماء
السادس عشر فيما نذكره اذا خاف شيطانا او ساحرا السابع عشر فيما نذكره لدفع ضرر السباع الثامن عشر
في حديث اخر للسلام من السباع التاسع عشر في دفع خطر الاسد ويمكن ان يدفع به ضرر كل واحد العشرون فيما نذكره
اذا خاف من السرق الحادي والعشرون فيما نذكره اذا حصلت اللقوة في عين دابته بقرءاتها وتمريره على عينيها
ووجهها او يكتب وتمر الكتابة عليها باخلاص نية الثاني والعشرون فيما نذكره من الدعاء الفاضل اذا اشرف على بلد
او قرية او بعض المنازل الثالث والعشرون فيما نذكره من اختيار موضع النزول وما ينفع عليه من المعقول والمنقول
الرابع والعشرون فيما نذكره من ان اختيار المنازل منها ما يعرف صوابه بالنظر الظاهر ومنها ما يعرفه الله جل جلاله لمن شاء
سورة الباهر السابع والعشرون فيما نذكره مما يقول عند النزول من المروي المنقول ليقع علينا من زيادة في القول
وما يختص بها من المهمات من الدعوات وفيه فصول الاول فيما نذكره مما يقول اذا نزل بعض المنازل الثاني
فيما نذكره من زيادة الاستظهار للظفر بالمسار ودفع الاخطار الثالث فيما نذكره من الادعية المنقولات لدفع
محذورات سميات الرابع فيما نذكره مما يحفظه الله تعالى جل جلاله به اذا اراد النوم في منزل او غيره الخامس
فيما نذكره مما يقول المسافر لزوال وحشته والامان عند نومه من حضرته السادس فيما نذكره من زيادة سعادة
بما يقوله عند النوم في سفره ليظفر بالعناية التامة السابع فيما نذكره مما كان رسول الله صلعم يقوله اذا اغزا
او سافر او ادركه الليل الثامن فيما نذكره مما يقوله ويفعله عند رحيله من المنزل الاول التاسع

فيما نذكره في وداع

فيما نذكره في وداع المنزل الاول من الاثر العاشر فيما نذكره من وداع الارض التي عبد الله جل جلاله عند
النزول عليها في المنزل الاول الحادي عشر فيما نذكره من القول عند ركوب الدواب من المنزل الثاني عوضا عما ذكرناه
في اوايل الكتاب الثاني عشر فيما نذكره من دواء لبعض جوارح الانسان فيما يعرض في السفر من سقم الابدان
وفي كتاب برء الساعة لابن زكريا واضح البيان الباب الثاني فيما جربناه واقترن بالقبول وفيه عدة فصول
الفصل الاول فيما نذكره من عزم الانسان ونية السفر على اختلاف ارادته الباب الثالث ان العقلاء اتفقوا ان الفضل كشف
المتصرف بالتكليف لا يخلو من احاطة علم الله عز وجل بسره وانه كالاسير في قبضته والمشمول بايصال نعمه باستمرار
وجوده وحياته وعافيته والمامور بحفظ حرمة مقدس حضرته ولزوم الادب لعظيم هيبته فكان الانسان اذا
حضر بين يدي سلطان عظيم الشان عميم الاحسان وتقيدت ارادته وحركاته وسكناته بلزوم الادب مع ذلك السلطان
حيث هو في حضرته ولا يكون معذورا اذا وقع منه شيء مخالف لارادته ولا التهوين بحفظ حرمته فهكذا ينبغي ان يكون
التقيد مع الله جل جلاله بل اعظم واعظم واعظم لاجل التفاوت بين الله جل جلاله بين رب الارباب ومالك الا
للاسباب وبين سلطان خلق من تراب ومن طين ومن ماء مهين يؤول من امره الى الخراب والفناء والذهاب.
فيكون سفر الانسان لا يخلو من امتثاله لاجل الله جل جلاله في اسفاره وتحميده حاليا وحضرا في ساعات ليله
ونهاره او لا ارى له ان يعزل الله عز وجل جلاله عن ولايته عليه ويعتزل بنفسه عن الادب بين يديه ويرد
بحكم الطبع والشهوات من الولاية عليه جل جلاله وهذا مما اعتقد ان الانسان يخاطر به مالك دنياه وآخرته
ويخرج عن حماه ويصير ضايعا مستحقا لذلك بنفسه وبجهله ذاهبه اعطاه ومتى اعتبر الانسان اداب المنقول
والادعية والاوامر عن الله جل جلاله والرسول راى انه ما يخلو سفر من الاسفار الاولى مدخل في العبادة
والسعادة في دار القرار فهذا امر انما بالله جل جلاله التسمية عليه فمن اراد الاغتباط لاخرته اعتمد عليه ومن

اراد ان يكون عند الطبع فيكون ذلك او ثوابه عليه. الفصل الثاني فيما نذكره من الاخبار التي وردت في تعيين اختيار
اوقات الاسفار فمن ذلك ما رويناه باسنادنا الى ابي جعفر محمد بن بابويه فيما رواه عن ابي عبد الله عليه السلام قال من اراد
سفرا فليسافر يوم السبت فلو ان حجرا زال عن جبل في يوم السبت لرده الله الى مكانه ومن تعذرت عليه الحوائج فليلتمس
طلبتها يوم الثلثاء فانه اليوم الذي الان الله عز وجل الحديد لداود عليه السلام ومن ذلك ما رويناه باسنادنا عن ابن بابويه ايضا
باسناده الى ابي جعفر عليه السلام قال كان رسول الله صلى الله عليه وآله يسافر يوم الخميس وقال يوم الخميس يحبه الله ورسوله وملائكته قلت انا
ويؤكد ذلك الحديث المشهور عنه عليه السلام بورك لامتي في سبتها وخميسها ومن ذلك باسناده عنه عن ابراهيم بن يحيى
المدني عن ابي عبد الله عليه السلام قال لا بأس بالخروج في السفر ليلة الجمعة اقول انا واعلم ان هذا يوم السبت ويوم الخميس ويوم
الثلثاء وليلة الجمعة قد يتفق في ايام من الشهر مما تضمن حديث الصادق عليه السلام في اختيارات ايام الشهر النهي عن
السفر والحذر فيها وقد يظن الانسان ان ذلك كالمتضاد او يقتضي التحير في المراد وليس الامر كذلك فانه يمكن ان
يكون تعيين هذه الايام لاختيار في الاسفار اذا لم يصادف ايام النهي في الشهر عنها ويحتمل ان يكون اخبار في
الايام من الاسبوع مع النحوس المذكورة في ايام الشهور وان تمسك انسان بالعمل بالرواية في الايام المختارة من
الاسبوع او بما تضمنه الرواية باخبار ايام الشهر عند اشتباهها فيعتبر ذلك بالاستخارة وان ضاق وقته عن الاستخارة
فيعلم ذلك فانها طريق الى الكشف بما اشكل من ذلك ان شاء الله تعالى. الفصل الثالث فيما نذكره من نيتنا اذا اردنا
التوجه في الاسفار انما نحكي للناظر في كتابنا هذا ما نرتبه ونذكره مما نعتمد عليه فان ارتضاه عمل عليه والا
فقد صارت الحجة عليه فنحن نقصد بالسفر انا نتوجه في الله جل جلاله بالسفر ونقصد بتفسير هذه النية ان يكون
توجهنا من بين يدي الله جل جلاله ذاكرين انا في مقدس حضرته وفي ملاحظته ومن رعايا مملكته ونقصد بقولنا او
نيتنا بالله جل جلاله اي بحوله وقوته ومواد رحمته ونعمته وحفظه وحراسته وحمايته وخفارته ونقصد نيتنا

الى الله عز وجل انا متبعون في السفر المقدس لارادته وما يريدون الى مراده جل جلاله من عبادته فنحن في المعنى
مسافرون منه اليه ونقصد بنيتنا او قولنا في الله جل جلاله ان سفرنا خالصا من معارضة الطبع وكلما يخرجنا عن حفظ
حرمته وشكر نعمته وتذكارنا اننا في حضرته والله اعلم. الفصل الرابع فيما نذكره من الوصية المأمور بها عند الاسفار والاستظهار
بمقتضى الاخبار والاعتبار اعلم ان العقل والنقل قضى ان كل من لا يعلم متى يموت وهل يموت فجأة او بامراض يتطاول
فانه تقتضي صفة العقلاء والفضلاء ان يمتثل الاوامر النبوية في الاهتمام بالوصية والاحتياط بها واحدة في حضر
والسفر الا ان الوصية مهمات في حياته وبعد مماته مكتوبة او معروفة على حسب القواعد المرضية ويتأكد الوصايا في الاسفار
لاجل انه لا يؤمن بالسفر تجدد الاخطار ويكون بعيدا عن العيال والمال فلا يقدر ان يقول في السفر كلما يريده من
وصاياه لجواز ان يكون وفاته بغتة او ليس عنده شهود او لا يكون معه من يطلعه على سره فيما يريد الوصية من امور
دنياه واخراه فالشرع في حكم عقله وفضله وسداده ان يعمل عند السفر الوصية بامور دنياه وسعادة. الفصل الخامس
فيما نذكره من الايام والاوقات التي يكره فيها الابتداء في الاسفار بمقتضى الاخبار اقول وحيث وقد ذكرنا
ما اردنا ذكره من الايام المختارة للسفر فينبغي ان نذكر الايام والاوقات التي يكره السفر فيها فنقول اما الايام التي
يكره فيها الابتداء للسفر في الاسبوع فيوم الاثنين رويناه عدة روايات بالنهي عن السفر فيه ورأيناه في صحيفة الرضا
عن الرضا عليه السلام قال كان رسول الله صلى الله عليه وآله يسافر يوم الاثنين ويوم الخميس ويقال فيهما ترفع الاعمال الى الله وتعقد الالوية
ورد في كراهة السفر يوم الاربعاء وخاصة اخر اربعاء في كل شهر ووردنا من كتاب من لا يحضره الفقيه سببا
لزوال كراهية السفر فيه فقال كتب بعض البغداديين الى ابي الحسن الثاني عليه السلام يسأله عن الخروج يوم الاربعاء لا يدور
وكتب عليه السلام من خرج يوم الاربعاء لا يدور خلافا على اهل الطيرة وقي من كل آفة وعوفي من كل عاهة وقضى الله حاجته
ويكره الابتداء بالسفر يوم الجمعة قبل الظهر ويكره السفر والقمر في برج العقرب وانه يجتنب في ذلك الوقت لم يرجع

وأما الأيام المكروهة في الشهر ففي بعض الروايات اليوم الثالث منه والرابع والخامس والثالث عشر والسادس عشر والعشرين
والحادي والعشرين والرابع والعشرين والخامس والعشرين والسادس والعشرين وفي بعض الروايات أن يوم
الرابع من الشهر ويوم الحادي والعشرين صالحان للأسفار وفي رواية أن ثامن الشهر والثالث والعشرين
منه مكروهان للسفر وقد قدمنا أنه إذا اشتبه عليه الأمر في اختيار الأيام للأسفار باختلاف الأخبار فإنه يعتبر ذلك بالاستخارة
فإن تعذر ذلك عليه لبعض الأعذار فيعتبره بالقرعة فإنها من طرق الكشف والاعتبار وسيأتي في الفصل المتضمن
ذكر الصدقة بين يدي الأسفار ما يزيل المحذور من أيام الأكدار والأخطار إن شاء الله تعالى الفصل الثالث فيما نذكره من
الغسل قبل الأسفار وما يجريه الله جل جلاله على خاطرنا من الأذكار فأقول إن الأخبار وردت بصورة هذه الحال
مع اختلاف في الزيادة في لفظ المقال فنحن نذكره من ذلك ما يهدينا الله ونرجوا أن يكون مقربا لنا إليه
إن شاء الله تعالى فمن ذلك أنه روي أن الإنسان يستحب له إذا أراد السفر أن يغتسل ويقول عند الغسل بسم الله
وبالله ولا حول ولا قوة إلا بالله وعلى ملة رسول الله والصادقين عن الله صلوات الله عليهم أجمعين اللهم طهر
قلبي واشرح به صدري ونور به قبري اللهم اجعله لي نورا وطهورا وحرزا وشفاء من كل داء وآفة وعاهة
وسوء ومما أخاف وأحذر وطهر قلبي وجوارحي وعظامي ودمي وشعري وبشري ومخي وعصبي وما أقلت الأرض
مني اللهم اجعله لي شاهدا يوم حاجتي وفقري وفاقتي إليك يا رب العالمين إنك على كل شيء قدير الفصل الرابع
فيما نذكره مما أقول أنا عند خلع ثيابي للاغتسال وما أذكره عند الغسل من نية والابتهال فمما أقول على سبيل
الارتجال في هذه الحال الدعاء اللهم إني أخلع لأجلك عاريا إني أتقرب بذلك إلى أبواب فضلك فاجعل
ذلك سببا لإزالة لباس الأدناس والأنجاس وتطهيري من غضبك ومن ظلم الناس وألبسني عوضها من خلع
التقوى ودروع السلامة من البلوى وجلابيب العافية من كل ما يوجب شكوى برحمتك يا أرحم الراحمين وأقول وقت

مع شروع

مع شروع الاغتسال قصدت بالنية أنني أغتسل غسل التوبة من كل ما يكرهه الله جل جلاله مني سواء علمته أو جهلته
وغسل الحاجة وغسل الزيارة وغسل الاستخارة وغسل الصلاة وغسل الدعوات وإن كان يوم الجمعة ذكرت
غسل يوم الجمعة وإن كان علي غسل واجب ذكرته وكل من هذه الأغسال وقفت له على رواية تقتضي ذكره في هذه
الحال فإذا تحملت بهذه النيات أجزأني عنها جميعا غسل واحد لما يجب أراه في بعض الروايات وخاصة إن
كنت مرتمسا فإن كل دقيقة ولحظة من الارتماس في الماء تكفي في أن يكون أجزاؤها عن أفراد الأغسال ويغني
من إفراد الأغسال بارتماسات متفرقة لشمولها لسائر الأعضاء ثم أتمضمض وأستنشق عقيب النية المذكورة
وما أحتاج بعد ذلك إلى نية مستأنفة لهذه الأغسال المسطورة أقول ثم أخاطب الله بما معناه اللهم إنني ما أسلم
نفسي إلى الماء ولا إلى الهواء ولا إلى غيرك من سائر الأشياء وإنما أسلمها إليك وإلى محل خبرتك بها وحفظك
لها عند الأشياء وشمولك لها بالنعماء فيا من جعل الشفاء فيما شاء من الأشياء اجعل شفائي من كل داء في
اغتسالي بهذا الماء والطهور من الأدواء والشقاء واجعله سببا لطول البقاء وإجابة الدعاء ودفع أنواع البلاء
والابتلاء والنصر على الأعداء وطهرني به من الذنوب والعيوب ووفقني به لأداء الواجب والمندوب برحمتك
يا أرحم الراحمين الفصل الخامس فيما نذكره عند لبس الثياب من الآداب ثم ألبس ثيابي وأقول عند لبسها [illegible] الحمد لله
الذي رزقني من اللباس ما أتجمل به في الناس وأستر به عورتي وأؤدي به فريضتي وأحفظ به مهجتي اللهم اجعلها
ثياب بركة أسعى فيها لمرضاتك وأعمر فيها مساجد عبادك برحمتك وإذا أردت أتعمم فقمت قائما وأتعمم وأدير
العمامة تحت حنكي وأقول اللهم توجني تاج الإيمان وسومني سيماء الكرامة وقلدني قلادة السعادة وشرفني
بما أنت أهله من الزيادة ورويناه أيضا من كتاب المحاسن بإسناده عن أبي حمزة عن أبي عبد الله ع قال من اعتم
ولم يدر العمامة تحت حنكه فأصابه ألم لا دواء له فلا يلومن إلا نفسه وروي أن المسومين المعتمين ثم أسبل [illegible]

واقول وبعضه من المنقول واكون جالساً وغير مستقبل القبلة ولا مستقبل الناس اللهم استر عورتي وآمن
فرجي ولا تجعل للشيطان في ذلك نصيباً ولا له الى ذلك وصولاً فيصنع لي المكايد ويهيجني لارتكاب محارمك وجنبني
من امراض العورات حتى لا احتاج الى كشفها ولا ادخل لاطبائها ولا اهل المودات برحمتك يا ارحم الراحمين الفصل السابع
فيما نذكره مما يتعلق بالطيب والبخور واذا اردت ان تطيب بماء ورد كما رويناه في كتاب المختار في عمل اول يوم
شهر رمضان عن ابي عبد الله عليه السلام ان من ضرب وجهه بكف ماء ورد امن ذلك اليوم من الذلة والفقر ومن وضع على رأسه
ماء ورد امن تلك السنة البرسام فلا تدعوا ما نوصيكم به فانني اجعل ماء ورد في كفي اليمنى واقول اللهم ارزقه وأكمله
التي طيبت بها اصل هذه الشجرة حتى جاءت بهذه الروائح العطرة فدعهم لم يكن شرفتها بمعرفتك ولا ارتضيتها لعبادتك
وقد شرفتنا بمعرفتك وارتضيتنا لعبادتك فلا يكن تطييبك لذكرنا وعبادتك امرنا وارتفاع قدرنا دون
دون هذه الثمرة وطيبت ذكرنا في دار الفناء وبعد مفارقة الاحياء وفي يوم الجزاء وفي دار البقاء افضل ما
طيبت ذكر احد من اولاد الانبياء واهل الدعاء وذوي الرجاء واجعله سبباً لدفع انواع البلاء والابتلاء
برحمتك يا ارحم الراحمين ثم اجعله على رأسي وذقني بحسب المنقول وان اردت البخور فانني اقول عند ذلك ما روي ان
رسول الله صلى الله عليه وآله كان يقول عند بخوره الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات اللهم طيب عرقنا وزك روائحنا و
احسن منقلبنا واجعل التقوى زادنا والجنة معادنا ولا تفرق بيننا وبين عافيتك ايانا وكرامتك لنا انك
على كل شيء قدير وفي رواية انه يقول الآن وعند بخوره وتعطره الحمد لله رب العالمين اللهم امتعني بما رزقتني ولا تسلبني
ما خولتني واجعل ذلك رحمة ولا تجعله وبالاً علي اللهم طيب ذكري بين خلقك كما طيبت بشري وبشراي بفضل نعمتك
عندي الفصل الثامن فيما نذكره من الاذكار عند تسريح اللحية وعند النظر في المرآة روي انه يبتدأ من تحت وتقرأ
انا انزلناه وفي رواية انه يسرح اللحية من تحت الى فوق اربعين مرة ويقرأ انا انزلناه ومن فوق الى تحت سبع
مرات

مرات ويقرأ والعاديات ثم تقول اللهم سرح عني الهموم والغموم ووحشة الصدور ان من سرح اللحية سبعين مرة
وعدها مرة مرة لم يقربه الشيطان اربعين يوماً وفي رواية اخرى انه يقول عند تسريح اللحية اللهم صل على
محمد وآل محمد واكسني جمالاً في خلقك وزينة في عبادك وحسن شعري وبشري ولا تبتليني بالنفاق وارزقني المهابة
بين بريتك والرحمة من عبادك يا ارحم الراحمين واما النظر في المرآة فروي انك تأخذها بيدك اليسرى
فاذا نظرت وجهك فيها فقل الحمد لله الذي احسن واكمل خلقي وحسن خلقي خلقاً سوياً ولم يجعلني جباراً شقياً
الحمد لله الذي زين مني ما شان من غيري اللهم كما احسنت خلقي فصل على محمد وآل محمد وحسن خلقي وتمم نعمتك
علي وزيني في عيون خلقك وجملني في عيون بريتك وارزقني القبول والمهابة والرأفة والرحمة يا ارحم الراحمين
وفي رواية اخرى انك تقول عند نظر وجهك في المرآة الحمد لله الذي خلقني بشراً سوياً وزينني ولم يشني وفضلني على كثير
من خلقه تفضيلاً ومن علي بالاسلام ورضيت لي ديناً واذا وضع المرآة من يده قال اللهم لا تغير بي نعمتك ادا
لا نعمك من الكريم الفصل التاسع فيما نذكره من الصدقة ودعائها عند السفر ودفع ما يخاف من الخطر روي
احمد بن خالد البرقي في كتاب المحاسن باسناده عن حماد بن عثمان قال قلت لابي عبد الله عليه السلام ايكره السفر في شيء من الايام
المكروهة الاربعاء والاثنين فقال افتتح سفرك بالصدقة واقرأ آية الكرسي واخرج اذا بدا لك ومن كتاب المحاسن
المذكور باسناده عن عبد الله بن سليمان قال كان ابي جعفر الاول عليه السلام اذا خرج يوم الاربعاء من آخر الشهر وفي
يوم يكرهه الناس من محاق او غيره تصدق ثم خرج ومن كتاب المحاسن باسناده عن ابي سفيان بن ابي عمر
قال كنت انظر في النجوم واعرفها واعرف الطالع فيدخلني من ذلك فشكوت ذلك الى ابي عبد الله عليه السلام فقال اذا
وقع في نفسك شيء فتصدق على اول مسكين ثم امض فان الله تعالى يدفع عنك ومما رأيناه في المنقول انه يقال عند
الصدقة قبل السفر اللهم اني اشتريت بهذه الصدقة سلامتي وسلامة سفري وما معي اللهم احفظني واحفظ ما معي

ويتممني وبتمم ما معي ويبلغني وتبلغ ما معي ببلاغك الحسن الجميل ومما نقوله نحن زيادة على المنقول مما نذكره في فصل منفرد
فيقول فصل ونحن اذا اردنا الصدقة قلنا عند ذلك اللهم انك قلت لقوم يتصدقون ولا تيمموا الخبيث منه تنفقون
وقد علمت بالله ما جرى في الاسلام من الاختلاط الحلال بالحرام فانا نسئلك بمن نعتذر به عليك وبجميع الوسائل اليك
ان تطهر هذا من الادناس وحقوق الناس والمحرمات والشبهات والضائع عنه اصحابه من الاحياء والاموات
حتى يصير طاهرا يصلح للصدقة بين يديك وعرضه عليك والتقرب به اليك اللهم اني اريد اداءك وتكفي بني صدقة
عن مولانا صاحب الامر والزمان عم ومن يرى بعاره وحركاته وسكناته في ساعات ليله ونهاره وصدقة عني
يعنيه امره ولا يعنيه امره وما يغنمه وما يكلفه وصدقة عني وعن ذريتي واهل عنايتي وما صحبه وما اخلفه ومن يرى
حركاته وسكناته في ساعات الاسفار بالليل والنهار لتكفيه وتكفينيها كل خطر ما بطن او ظهر وتفتح بها علينا
وعلينا ابواب المسار وطول الاعمار والانتصار وتمهد لنا ما فيه رضاك والدخول في حماك والامان في الدنيا
ويوم لقاك وما فيه كمال سلامتنا وسعادتنا في ديننا واخرتنا اللهم فتلقها بالقبول وانجاح المسئول وبلوغ المامول
برحمتك يا ارحم الراحمين اقول وربما زدنا في بعض الاوقات في الدعوات فيقول يا من يدفع بالصدقة والدعاء
عن اعنان السماء ما حتم سوء القضاء صل على محمد وآل محمد وادفع بهذه الصدقة والدعاء ما حتمت
وابرمت من سوء القضاء وساير انواع البلاء وشماتة الحساد والاعداء وافتح علينا بها ابواب الهنى
طول البقاء والنعماء والالاء والشفاء والدواء وبلوغ الرجاء واجابة الدعاء برحمتك يا ارحم الراحمين
يقول ايضا بعد الصلوة من المنقول الدعاء لا اله الا الله الحليم الكريم لا اله الا الله العلي العظيم سبحان الله رب
السموات السبع ورب الارضين السبع وما فيهن وما بينهن ورب العرش العظيم وسلام على المرسلين والحمد لله
رب العالمين وصلى الله على محمد وآله الطيبين الطاهرين اللهم كن لي جارا من كل جبار عنيد ومن كل شيطان مريد

بسم الله

بسم الله دخلت بسم الله خرجت اللهم اني اقدم بين يدي نسياني وعجلتي بسم الله وما شاء الله في سفري هذا ذكرته
ام نسيته اللهم انت المستعان على الامور كلها وانت الصاحب في السفر والخليفة في الاهل اللهم هون علينا سفرنا
واطو لنا الارض وسيرنا فيها بطاعتك وطاعة رسولك اللهم اصلح لنا ظهرنا وبارك لنا فيما رزقتنا وقنا عذاب
النار اللهم اني اعوذ بك من وعثاء السفر وكآبة المنقلب وسوء المنظر في الاهل والمال والولد اللهم انت عضدي
وناصري اللهم اقطع عني بعده ومشقته واصحبني فيه واخلفني في اهلي بخير ولا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم
الفصل الثاني عشر فيما نذكره من توديع العيال بالصلوة والابتهال وصواب المقال اعلم اننا نحضر عيالنا ونريهم
المحافظة على العيلة وقت حضورنا من الصلوة في اوايل الاوقات ومن دراسة القرآن ومن صيانة الوهم
واسبابهم بغاية الامكان ونذكرهم ان الله خليفتنا عليهم وانه حاضر عندهم وناظر اليهم وان سترهم المقدس
حضوره وحضورهم بين يديه اعظم عليهم من حضورنا عندهم وحضورهم عندنا واوجب في حفظ ما نقربهم اليه
ثم نصلي ركعتين توديعهم الاولى بالحمد مرة وقل هو الله احد مرة والثانية الحمد مرة وانا انزلناه مرة وربما
قرء سورة الفتح او بعضها مع ما نقرء في الاولى وسورة النصر مع ما نقرء في الثانية ونقتصر بما يفتح الله علينا
من الدعاء المتعلق بالصلاة والغاية المقصودة فاذا فرغنا من الركعتين وتسبيح الزهراء ع نقول ما نختاره
من المنقول وما يفتح علينا بالمعقول ونريد ما نذكره ورد في الروايات من الدعوات عن توديع العيال فمن
ذلك ان نقول اللهم اني استودعك اليوم نفسي واهلي ومالي وولدي ومن كان مني بسبيل الشاهد منهم والغايب اللهم
احفظنا بحفظ الايمان واحفظ علينا اللهم اجعلنا في رحمتك ولا تسلبنا فضلك انا اليك راغبون اللهم
انا نعوذ بك من وعثاء السفر وكآبة المنقلب وسوء المنظر في الاهل والمال والولد في الدنيا والآخرة اللهم
اني اتوجه اليك هذا التوجه طلبا لمرضاتك وتقربا اليك اللهم فبلغني ما اؤمله وارجوه فيك وفي اوليائك يا ارحم

الراحمين وان شئت تقول ايضا اللهم خرجت هذه الخرجة بلا ثقة مني بغيرك ولا رجاء يأوي بي الا اليك ولا قوة اتكل
عليها ولا حيلة الجأ اليها الا طلب فضلك وابتغاء رحمتك وتعرضا لثوابك وسكونا الى حسن عائدتك وانت
اعلم بما سبق لي في علمك في وجهي مما احب واكره اللهم فاصرف عني مقادير كل بلاء ومقضي كل لأواء وابسط علي
كنفا من رحمتك ولطفا من عفوك وحرزا من عفوك وسعة من رزقك وتماما من نعمتك وجماعا من معافاتك واوقع
لي فيه يا رب جميع قضائك على موافقة هواي وحقيقة املي وادفع عني ما احذر وما لا احذر على نفسي مما انت اعلم
به مني واجعل ذلك خيرا لآخرتي ودنياي مع اني اسألك ان تخلفني فيمن خلفت ورائي من ولدي واهلي ومالي
واخواني وجميع قراباتي بافضل ما تخلف فيه غائبا من المؤمنين في تحصين كل عورة وحفظ كل مضيعة وتمام كل
نعمة ودفاع كل سيئة وكفاية كل محذور وصرف كل مكروه وكمال ما يجمع لي به الرضا والسرور في الدنيا والآخرة
ثم ارزقني ذكرك وشكرك وطاعتك وعبادتك حتى ترضى وبعد الرضا اللهم اني استودعك اليوم ديني ونفسي ومالي
واهلي وذريتي وجميع اخواني اللهم احفظ الشاهد منا والغائب اللهم احفظنا واحفظ علينا اللهم اجعلنا في جوارك
ولا تسلبنا نعمتك ولا تغير ما بنا من نعمة وعافية وفضل روي انك اذا اردت التوجه في وقت يكره فيه
السفر فقدم امام توجهك قراءة الحمد والمعوذتين واية الكرسي والقدر وآخر آل عمران من قوله تعالى ان في
خلق السموات والارض الى آخر السورة ثم قل اللهم بك يصول الصائل وبك يطول الطائل ولا حول
لكل ذي حول الا بك ولا قوة يمتازها ذو القوة الا منك اسألك بصفوتك من خلقك وخيرتك من بريتك محمد
نبيك وعترته وسلالته عليهم السلام صل عليه وعليهم واكفني شر هذا اليوم وضره وارزقني خيره ويمنه واقض
لي في متصرفاتي بحسن العاقبة وبلوغ المحبة والظفر بالامنية وكفاية الطاغية الغوية
وكل ذي قدرة لي على اذية حتى اكون في جنة وعصمة من كل بلاء ونقمة وابدلني فيه من المخاوف امنا ومن العوائق

فيه تيسيرا حتى لا اصد عن المراد ولا يحل بي طارق من اذى العباد انك على كل شيء قدير والامور اليك
تصير يا من ليس كمثله شيء وهو السميع البصير اقول وان كان لك عذر عن الدعاء في توديع العيال بما ذكرناه فقل
من الدعاء المختصر ما رويناه من كتاب المحاسن قال ما هذا لفظه البرقي باسناده قال قال رسول الله صلعم
ما استخلف على اهله خليفة افضل من ركعتين يركعهما اذا اراد الخروج الى سفره ويقول استودع الله نفسي ومالي
واهلي وولدي وذريتي واخواني وامانتي وخاتمة عملي الا اعطاه الله ما سأل اقول ومما نذكره من الدعوات
زيادة على ما ذكرناه في الروايات انك تقول اللهم انا نتوجه اليك بابيك على وبمن بعده عليك وبجميع الوسائل اليك
ان تصلي على محمد وعلى كل من تريد الصلوة عليه وان تبلغ ارواح الملائكة والانبياء والاوصياء والاولياء
وانا نسألك بالصلوة عليهم وانا نتوسل اليهم باقبالك عليهم واقبالك اليهم في ان يكونوا من وسائلنا اليك
وذرائعنا بين يديك في موافقتنا في سفرنا هذا لكلما دعوناه واهملناه ورجوناه وما لم يبلغه املنا ولا ابتهالنا ولكن ان
ما انت قادر عليه ونحن محتاجون اليه ولن تبلغ من يقصده من اوليائك انا نتوجه اليه بك ونتوجه اليك به
في قضاء حاجاتنا واجابة دعواتنا وان يكون من اخص وفوده واعز جنوده واكرم عبيده والمنعم بظفر بجوده
والحائز وجوده وان تدخلنا في حمايته ورعايته وخفارته كافضل ما عملت مع احد قصد لزيارته وتشرف بمقدس
حضرته برحمتك يا ارحم الراحمين الفصل الثالث عشر في رواية اخرى بالصلوة عند توديع العيال باربع ركعات
والابتهال اعلم قد كنا ذكرنا هذه الرواية في الجزء الثاني من كتاب المراسم فيما نذكره عن الحاكم باسناده
قال جاء رجل الى النبي صلعم فقال اني اريد سفرا وقد كتبت وصيتي فالى اي الثلث امرني ان ادفع الى ابي او
ابني او اخي فقال النبي صلعم ما استخلف العبد في اهله من خليفة اذا هو شد ثياب سفره خير من اربع ركعات يصليهن
في بيته يقرء في كل ركعة منهن بفاتحة الكتاب وقل هو الله احد ويقول اللهم اني اتقرب بهن اليك فاجعلهن

الفصل الرابع عشر

خليفتي في اهلي ومالي قال هو خليفة في اهله وماله وداره وبعده وحبل داره حتى يرجع الى اهله
فيما نذكره من توديع الروحانيين الذين يخلفهم المسافر في منزله وما ذا نخاطبهم من مقالة اعلم انا روينا
ان لكل منزل اهلا من الروحانيين وخاصة المنازل المسكونة الا دميين فانه لابد ان الله جل جلاله عليهم
من حافظين فاذا فرغ الانسان من توديع عياله واهله فيخاطب الروحانيين معتقدا لاسماعهم ورايا لايهم
فيقول السلام على من بهذا المنزل من الروحانيين والملائكة الحافظين والمسبحين والعابدين يستودعكم الله وتقرء
عليكم افضل الصلوة وتتوجه اليكم بالله جل جلاله وبما خصكم به من الانعام والاكرام ان تستودعون اهلي وعيالي
الحمل الوداع والابداع وان تسلوهم كلما يحتاج اليه من الحفظ والانتفاع ومن يردنا سالمين الى ما لقيني
وغانمين الى غانمين وان يكونوا لعيالنا الى حين الخلافة والانس من كل آفة ومخافة واتمها في المباعدة
على كل رحمة ورافة وان يقيموا على الصفاء والوفاء مدة ايام البقاء الفصل الخامس عشر فيما نذكره من الرغبة الى الله
للعيال قبل التوديع والانفصال اعلم ان العيال في غالب الاحوال لا يخلو بعضهم لبعض منهم او اكثرهم من حسد
بعضهم لبعض وعداوة بعضهم لبعض وانهم مع حضور صاحب المنزل ومشاهدتهم يحتاج الى تقويمهم وسياستهم
فكيف اذا بعد عنهم وخلى نظره منهم فيحتاج ان يكون اقرانا يتقيهم به ان بعد القبول الوصايا والحافظين ارفع
غيبته لما يرضاه وان يحسن اليهم بعد الوصول ويعمل معهم ما يستحقونه على القبول ويتوعد من يعرف منهم بالنفاق
والمنازعة والمحاسدة والمنافرة انه متى يجدونهم في غيبته ما يحتاج الى مواخذته فانهم ينالهم عاقبة عليهم
من العقاب والاداب ويستخصهم من عوائد المحاب والطلاب ما يكون سببا لاستقامتهم عند الاسفار ومدة
الاسفار الباب الثاني فيما يصحبه الانسان معه في اسفاره للسلامة من اخطاره واكداره وفيه فصول الاول
نذكره من صحبة العصا من اللوز المر في الاسفار والسلامة بها من الاخطار رويناها باسنادنا الى ابن بابويه رضه

رواه

رواه في كتاب من لا يحضره الفقيه في باب حمل العصا في السفر فقال قال امير المؤمنين ع قال رسول الله ص من خرج
في سفر ومعه عصا لوز مر وتلا هذه الآية ولما توجه تلقاء مدين قال عسى ربي ان يهديني سواء السبيل ولما ورد ماء
مدين وجد عليه امة من الناس يسقون ووجد من دونهم امرأتين تذودان قال ما خطبكما قالتا لا نسقي حتى
يصدر الرعاء وابونا شيخ كبير فسقى لهما ثم تولى الى الظل فقال رب اني لما انزلت الي من خير فقير فجاءته
احديهما تمشي على استحياء قالت ان ابي يدعوك ليجزيك اجر ما سقيت لنا فلما جاءه وقص عليه القصص قال لا تخف
نجوت من القوم الظالمين قالت احديهما يا ابت استأجره ان خير من استأجرت القوي الامين قال اني اريد
ان انكحك احدى ابنتي هاتين على ان تأجرني ثماني حجج فان اتممت عشرا فمن عندك وما اريد ان اشق
عليك ستجدني ان شاء الله من الصالحين قال ذلك بيني وبينك ايما الاجلين قضيت فلا عدوان علي والله
على ما نقول وكيل امنه الله من كل سبع ضار ومن كل لص عاد ومن كل ذات حمة حتى يرجع الى اهله ومنزله وكان
معه سبعة وسبعون من المعقبات يستغفرون له حتى يرجع ويضعها وقال ع تنفي الفقر ولا يجاوره شيطان وقال ع
من اراد ان تطوى له الارض فليتخذ النقد من العصا والنقد عصا لوز مر ومن غير كتاب ابن بابويه قال ع
مرض ادم ع مرضا شديدا اصابته فيه وحشة فشكا ذلك الى جبرئيل ع فاذهب الله عنه الوحشة اقول وروي
عن الائمة ع انهم قالوا اذا اراد احدكم ان يسافر فليصحب معه في سفره عصا من شجرة اللوز المر وليكتب هذه الاحرف
في ورق [illegible] الفصل الثاني فيما نذكره من
اخذ التربة الشريفة في السفر والحضر امانا من الخطر قد كنا ذكرنا في كتاب مصباح الزائر وجناح المسافر انه لما
ورد الصادق ع الى العراق اجتمع الناس اليه فقالوا يا مولانا تربة قبر الحسين ع شفاء من كل داء فهل هي امان
من كل خوف فقال نعم اذا اراد احدكم ان يكون امانا من كل خوف فليأخذ السبحة من تربته ويدعو بدعاء المبيت ات

بدعاء ليلة المبيت على الفراش وهو دعاء مولانا علي ع حين بات على فراش النبي صلعم لما هاجر من مكة الى المدينة
ثم يقبلها ويضعها على عينيه ويقول اللهم اني اسألك بحق هذه التربة وبحق صاحبها وبحق جده وبحق ابيه وبحق امه
وبحق اخيه وبحق ولده الطاهرين اجعلها شفاء من كل داء واماناً من كل خوف وحفظاً من كل سوء ثم يضعها في
جيبه فان فعل ذلك في الغداة فلا يزال في امان الله حتى العشاء فلا يزال في امان الله حتى الغداة اقول وفي
رواية اخرى قال وقل اذا اخذتها اللهم هذه طينة قبر الحسين ع وليك وابن وليك اتخذتها حرزاً لما اخاف وما لا
اخاف اقول من طريق اخرى اللهم اني اخذته من قبر وليك وابن وليك فاجعله لي امناً وحرزاً لما اخاف وما لا اخاف
ومنها ان من خاف سلطاناً او غيره وخرج من منزله واستعمل ذلك كان حرزاً له الفصل الثالث فيما نذكره من اتخاذ خواتيم
في السفر للامان من الخطر عن ابي محمد القاسم بن العلاء المدائني قال حدثنا خادم لعلي بن محمد ع قال استأذنته
في الزيارة فقال لي يكون معك خاتم فصه عقيق اصفر عليه ما شاء الله لا قوة الا بالله استغفر الله وعلى الجانب
الآخر محمد وعلي فانه امان من القطع واتم للسلامة واصون لدينك قال فخرجت واخذت خاتماً على النحو الذي
امرني به ثم رجعت اليه لوداعه فودعته وانصرفت فلما بعدت عنه امر بردي فرجعت اليه فقال يا صافي قلت
لبيك يا سيدي قال ليكن معك خاتم آخر فيروزج فانه يلقاك في طريقك اسد بين طوس ونيسابور فيمنع القافلة
من المسير فتقدم اليه وأره الخاتم وقل له مولاي يقول لك تنح عن الطريق ثم قال ليكن نقشه الله الملك وعلى
الجانب الآخر الملك لله الواحد القهار فانه خاتم امير المؤمنين علي ع كان عليه الله الملك فلما ولي الخلافة نقش
على خاتمه الملك لله الواحد القهار وكان فصه فيروزج وهو امان من السباع خاصة وظفر في الحروب قال
الخادم فخرجت في سفري ذلك فلقيني والله السبع ففعلت ما امرت ورجعت وحدثته فقال لي بقيت عليك
خصلة لم تحدثني بها ان شئت حدثتك بها فقلت يا سيدي علي لعلي نسيتها فقال نعم بت ليلة بطوس عند القبر

فصار

فصار الى القبر قوم من الجن لزيارته فنظروا الى الفص في يدك فاقرؤا نقشه فاخذوه من يدك وصاروا به الى
القبر قوم من الجن لزيارته فنظروا عليلاً لهم وغسلوا الخاتم بالماء وسقوه ذلك الماء فبرئ وردوا الخاتم
اليك فكان في يدك اليمنى فصيروه في يدك اليسرى فكثر تعجبك من ذلك ولم تعرف السبب فيه ووجدت عند
راسك حجراً ياقوتاً فاخذته وهو معك فاحمله الى السوق فانك ستبيعه بثمانين ديناراً وهي هدية القوم اليك فحملته الى
فبعته بثمانين ديناراً كما قال سيدي اقول ورأيت في حديثين عن مولانا الباقر محمد بن علي ع في الفص الحديد
الصيني ما يذكر المراد فيه ان من اتخذه معه وعليه نقشه ينقش في وقت من الشهر كان حرزاً لحامله من كل
مكروه من الجن والانس والشيطان والسلطان وهوام الارض ومن كل مكروه وروي في الحديث ان نقش الخاتم [illegible]
الذي كان لمولانا علي ع كانت نقشه واسراره كما اشرنا اليه اقول وروي في الدعاء عند لبس كل خاتم اللهم
سومني بسيماء الايمان وتوجني تاج الكرامة وقلدني حبل الايمان ولا تخلع ربقة الايمان من عنقي الفصل الرابع فيما نذكره
من تمام ما يمكن ان يحتاج اليه في هذه الثلاثة فصول فمن ذلك ما ذكرناه في اخذ العصا اللوز المر انه يقرأ قوله
جل جلاله ولما توجه تلقاء مدين ولم يذكر تمام الآيات وربما يقف على كتابنا هذا من لا يحفظها ولا معه من يحفظها
فيحتاج ان نذكره ما لعله تفوته الانتفاع بتلك الروايات فنقول انه يقرأ ولما توجه تلقاء مدين الى قوله على
ما نقول وكيل ومن ذلك ما ذكرناه في حديث التربة الشريفة انه يدعو عند دعاء الفراش وهو دعاء مولانا علي ع
حين بات على فراش النبي صلعم لما هاجر من مكة الى المدينة وهذا لفظ الدعاء الذي ذكرناه كما رويناه امسيت اللهم معتصماً
بذمامك وجوارك المنيع الذي لا يطاول ولا يحاول من شر كل طارق وغاشم من سائر من خلقت وما خلقت من
خلقك الصامت والناطق في جنة من كل مخوف بلباس سابغة حصينة وهي ولاء اهل بيت نبيك ع محتجباً من
كل قاصد الى اذية بجدار حصين الاخلاص في الاعتراف بحقهم والتمسك بحبلهم جميعاً موقناً ان الحق لهم ومعهم

منهم وفيهم وبهم اوالي من والوا واعادي من عادوا واجانب من جانبوا فاعذني اللهم بهم من شر كل ما اتقيه
انا جعلنا من بين ايديهم سدا ومن خلفهم سدا فاغشيناهم فهم لا يبصرون ومن ذلك انا ذكرنا الفص الصيني ولم نذكر
نقشه ولا الوقت الذي ينقش فيه ونحن فيه نذكر النقش ففيها بعض المراد الى ان يتهيا ذكر الوقت الذي ينقش
فيه وهذه صورة نقشه صعليل بحال كهيعص حم ال والحمد لله رب العالمين

اشهد
اعوذ بجلال الله
اعوذ بكلمات الله
اعوذ برسول الله

ان لا اله الا الله

[illegible]

وذكر حديث آخر في نقش الفص الحديد الصيني وهو اتى رجل الى سيدنا
ابي عبد الله جعفر بن محمد ع فقال يا سيدي اني خائف من وال بلدة
الجزيرة واخاف ان يعرفني اعدائي ولست آمن على نفسي فقال ع استعمل خاتما فضة حديدا صينيا منقوش
عليه من ظاهره ثلثة اسطر الاول اعوذ بجلال الله الثاني اعوذ بكلمات الله الثالث اعوذ برسول الله وتحت الفص
سطران الاول امنت بالله وكتبه الثاني واني واثق بالله ورسوله وتنقش حول الفص اشهد ان لا اله الا الله محمدا
وهذه صورة الفص والبسه في سائر الصيف عليك من حوائجك واذا خفت اذى احد من الناس فالبسه فانه
حوائجك تنجح ومخاوفك تزول وكذلك علقه على المرءة التي يتعسر عليها الولد فانها تضع بمشية الله تعالى وكذلك من
تصيبه العين فانها تزول فاحذر عليه من النجاسة والزهومة ودخول الحمام والخلاء واحفظه فانه سر من اسرار الله عز وجل
وهو اسمه ثم التفت الحسن ع الينا فقال وانتم فمن خاف على نفسه فليستعمل ذلك واكتموه من اعدائكم لئلا ينتفعوا
به ولا تمنحوه الا المؤمن تنتفعون به قال الراوي لهذا الحديث قد جربت هذا الخاتم فوجدته صحيحا والحمد لله

الفصل الخامس
فيما نذكره من فوائد التختم بالعقيق في الاسفار وعند الخوف من الاخطار وانها دافعة للمضار رويناها من كتاب
فضل العقيق والتختم به تاليف السيد السعيد قريش بن السبيع بن مهنا العلوي المدني رضه باسناده المتصل فيه
عن الصادق ع قال الخاتم العقيق امان في السفر ومن الكتاب المذكور في حديث آخر قال قال ابو عبد الله ع

الخاتم

الخاتم العقيق حرز في السفر ومن الكتاب المذكور قال واخبرنا العراق ثم ذكر الاسناد الى ابي هاشم داود الجعفري
قال قال له اسمعيل بن جعفر قال قال له ابو جعفر محمد بن علي الباقر ع ما بني من اصبح وعليه خاتم فضة عقيق متختما
به في يده اليمنى فاصبح من قبل ان يرى احدا فقلب فصه الى باطن كفه وقرأ انا انزلناه في ليلة القدر الى آخرها ثم قال امنت
بالله وحده لا شريك له وكفرت بالجبت والطاغوت وامنت بال محمد وعلانيتهم وظاهرهم وباطنهم واولهم واخرهم
وقاه الله في ذلك اليوم شر ما ينزل من السماء وما يعرج فيها وما يلج في الارض وما يخرج منها وكان في حرز الله وحرز وليه
حتى يمسي ومن الكتاب المذكور باسناده وفي حديث آخر عن الباقر ع وذكر العقيق واخباره ثم قال بعد كلام طويل
فمن يختم بشي منه وهو من شيعة ال محمد صلعم لم ير الا الخير ثم الحسنى والسعة في رزقه والغنى من الناس والامان من
جميع انواع البلايا وهو امان من السلطان الجائر ومن كل ما يخاف الانسان ويحذر الباب الثالث فيما نذكره
مما يصحبه الانسان في السفر من الرفقاء والمهام والطعام وفيه فصول الفصل الاول في النهي من الانفراد في الاسفار
والاستعداد الرفقاء لدفع الاخطار ذكر احمد بن محمد البرقي في كتاب المحاسن باسناده عن ابي الحسن موسى ع قال
لعن رسول الله صلعم ثلثة احدهم راكب الفلاة وحده ومن كتاب المحاسن باسناده الى السري بن خالد عن ابي عبد الله
قال قال رسول الله الا انبئكم بشر الناس قالوا بلى يا رسول الله قال من سافر وحده ومنع رفده وضرب عبده ومن كتاب
الشهاب الرفيق قبل الطريق ومن الكتاب باسناده قال قال رسول الله الرفيق ثم السفر اقول انا اعلم ان الذي يريد
السفر يحتاج الى استعداد الرفقاء والخفراء على قدر ما يكون بين يديه من الاكدار والاخطار وطول الاسفار وعلى قدر
حاله في كثرة الحساد والاعداء وعلى قدر ما يصحبه مما يغرهم به سائر الاسناد وقد كنت اذا توجهت في الزيارات
استظهر في صحبة الاجناد والعدد والرجالة بحسب تلك الاوقات فيقول لي بعض اهل الغفلات ان ذا توكل مع
الله يغني عن الاستعداد ومن العدة والاجناد فاقول ان سيد المتوكلين محمدا سيد الاولين والاخرين قال الله

في خاص عبادته واوقات صلوته واذا كنت فيهم فاقمت لهم الصلوة فلتقم طايفة منهم معك وليأخذوا اسلحتهم فاذا
سجدوا فليكونوا من ورائكم ولتأت طايفة اخرى لم يصلوا فليصلوا معك وليأخذوا حذرهم واسلحتهم ود الذين
كفروا لو تغفلون عن اسلحتكم وامتعتكم فيميلون عليكم ميلة واحدة وقال الله جل جلاله واعدوا لهم ما استطعتم من قوة
ومن رباط الخيل ترهبون به عدو الله وعدوكم قلت لبعض من يسأل عن الاستظهار في الاسفار ان ذلك يبعد
على تأدية الفرايض في اوايل الاوقات اذ كان الانسان من مخافات الطرقات ويقوى على سلطان الذي يكون
من حوادث الازمان الفصل الثاني فيما يستصحبه في سفره من الالات بمقتضى الروايات وما نذكره من الزيادات روينا
من كتاب المحاسن لاحمد ابن محمد ابن خالد البرقي باسناده عن حماد بن عيسى عن ابي عبد الله ع قال في وصية لقمان
لابنه يا بني سافر بسيفك وخفك وعمامتك وخبائك وسقائك وابرتك وخيوطك ومخرزك ثم تزود معك
الادوية التي تنتفع بها انت ومن معك وكن لاصحابك موافقا الا في معصية الله وزاد فيه بعضهم وقوسك وذكر
صاحب عوارف كتاب المعارف حديثا اسنده ان النبي ص كان اذا سافر حمل معه خمسة اشياء المرآة والمكحلة
والمدرى والسواك والمشط وفي رواية اخرى المقراض اقول واعلم ان اتخاذ الالات في الاسفار انما يجب
بحال ذلك السفر وبحسب حال الانسان وبحسب حال الازمان فان لسفر الصيف ما هو مثل سفر الشتاء وسفر الضعفاء ما هو
كسفر الاقوياء ولا سفر الفقراء كسفر الاغنياء ولكل انسان حال في اسفاره يكون بحسب مصلحته ومساره وليا[…] واهتم في
حمل الالات واتخاذ الرفقاء في الطرقات ان يكون قصد لما ذكر بهذه الاسباب امتثال اوامر سلطان الحساب والعمل بمراسم
الاداب وحفظ النفس على مولاها الذي خلقها لمن في دنياها واخراها اقول واما ان يتعلق همته عند الاستعداد والعدة
والاعتماد مع ترك التوكل على سلطان الدنيا والمعاد فيكون كما قال الله ويوم حنين اذ اعجبتكم كثرتكم فلم تغن عنكم شيئا
وضاقت عليكم الارض بما رحبت ثم وليتم مدبرين ولا تعتمد على الالات اعتمادا يزيغ القلب عن خالق لها ومالكها -

والقادر

والقادر على ان يغني عن كثير منها بل يكون القلب متعلقا على الله ومشغولا عنها فيكون كما قال جل جلاله ومن يتوكل
على الله فهو حسبه ان الله بالغ امره فيقوى الله قلبه ويشد ازره ويكمل نصره الفصل الثالث فيما نذكره من اعداد الطعام
وما يتصل به من الاداب والاذكار روينا باسنادنا الى ابي عبد الله عن آبائه عن امير المؤمنين اذا سافرتم فاتخذوا
سفرة وتنوقوا فيها اقول ان اتخاذ السفرة والطعام في الاسفار يختلف بحسب حال المسافرين ومن يصحبهم
وبحسب التيسار والاعسار وبحسب سفر الاختيار وسفر الاضطرار فمعنى يكون المراد بهذه الاخبار سفر من ايسار
وقد روينا كراهة التنعم والتوسع في الطعام الى زيارة الحسين ع فمن ذلك ما رويناه باسنادنا الى ابي جعفر ابن
بابويه من كتاب من لا يحضره الفقيه فقال ما هذا لفظه قال الصادق ع لبعض اصحابه يأتون قبر ابي عبد الله ع فقال
نعم قال تتخذون لذلك سفرة قال نعم قال اما لو اتيتم قبور ابائكم وامهاتكم لم تفعلوا ذلك قال قلت فاي شيء نأكل
قال الخبز واللبن ومن كتاب المذكور قال وفي رواية الاخرى قال الصادق ع بلغني ان قوما اذا زاروا الحسين ع
حملوا معهم السفرة فيها الجداء والاخبصة واشباهه ولو زاروا قبور احبائهم ما حملوا معهم هذا اقول على ابن موسى
ابن موسى ابن جعفر ابن محمد ابن محمد الطاوس مؤلف هذا الكتاب وحيث قد ذكرنا ما يصحب في سفره من الطعام
فلنذكر ما يحضرنا وتهيأ ذكره من الاداب المتعلقة بالاكل بحسب ما هدينا اليه وواهب الالباب فنقول ان الطعام
ما يحضر بين يدي الانسان الا بعد ان تولى الله ع بيد قدرته وحكمته ورحمته ودوامته واختياره وارادته
انشاء السموات والارضين والبحار والانهار والغيوث والغيوم والامطار وفصول الصيف والشتاء والربيع
والخريف وما فيها من المنافع والاسرار ويستخدم في ذلك من يختص بهذه المصالح من الملائكة ومن يقوم بتدبير
الخلايق من الانبياء والاوصياء والرعايا والولاة واصحاب الصنايع والاكرة والحدادين والنجارين
والدواب التي يحتاج اليها لهذه الاسباب ومن يقوم بمصالح ذلك في معالجته من ابتدائه الى حين لحمه ويحضره

دعاه الى ما بين يدي من المأكولات وحاجاته فالمنة فيه تتسع اعظم بحسب من المنة من المائدة لبني اسرائيل
فيجب ان يكون العبد عارفا وذاكرا وشاكرا لهذه الانعام والجزيل الجميل وجاء عند الاكل بين يدي الله
ليأكل من طبق ضيافته كما يأكل العبد بين يدي سلطان قد حمل له طعاما واستخدم فيه نفسه وخواصه ومن يحتاج
اليه من اهل دولته والسلطان الناظر الى الذي يأكل كيف شكره لنعمته وكيف حفظه لحضور السلطان وكيف
يتأدب في جلوسه بين يديه وكيف يقصده باكل الطعام ما يريد السلطان مما يقربه اليه اقول ثم يكون العبد
ذاكرا وشاكرا انه اذا اكل الطعام اذ لولا ما وهبه الله من الجوارح التي يعينه على حمله واكله ومضغه وازدراده
التي يأتي بقدر حاجته من غير زيادة على اللقمة فكانت الزيادة تجري من فمه او النقيصة فكانت اللقمة تكون
بابتر او غير نافعة اقول ويكون ذاكرا وشاكرا انه صار الطعام في معدته فانضج بطبخه بحرارة المعدة وبقدرته
حتى يصير صالحا لتفرقته في الجوارح والاعضاء فيبعث لكل جارحة ولكل عضو بقدر حاجته من غير زيادة
فيكون الزيادة ضررا عليه او نقيصة فيكون سقما وضعفا وخطرا لا يبقى العبد عليه اقول ولو ان الله تعالى
عرف العبد ما يحتاج كل عضو اليه وكلفه من قسمه ذلك على اعضائه عجز عنه ذكره الحيات لاجل النفقة التي
تدخل بذلك عليه وكيف يختلف ميق بالتوفيق ان يكون ذاهلا وغافلا عمن كفاه هذا المهم العظيم وتولاه
بنفسه وهو اعظم من كل عظيم اقول وينبغي ان يكون ذاكرا وشاكرا كيف استخلص من الطعام ما يصلح
للاعضاء والجوارح واورده [illegible] وساقه بيد القدرة وافرده من طرقه والعبد في غفلة عن تدبيره هذه
المصالح اقول ولو ان العبد انصف من نفسه مولاه ومالك دنياه واخراه ومن انشاه ورباه وستر على
القبيح من امين انه طريق وغطاه ورأى بعين عقله كيف امساك الله السموات والارضين لاجل
العبد الضعيف وكيف امساكه لوجوده وحياته وعقله ونفسه وعافيته بتدبيره المقدس الشريف لكان العبد

على هذه

على هذه المحال من الاهمال وسوء الاعمال والاشتغال بما يغره وبما لا ينفعه عن جميع منافعه منه وكيف استحق بنفسه الاعراض
عنه اقول واعلم انا روينا من كتاب مسائل الرجال لمولانا ابي الحسن علي بن محمد الهادي عليه السلام قال محمد بن الحسن قال
محمد بن الهارون الجلاب قلت له روينا عن آبائك انه يأتي على الناس زمان لا يكون شيء اعز من اخ انيس
او كسب درهم من حلال فقال لي يا ابا محمد ان العزيز موجود ولكنك في زمان ليس شيء اعسر من درهم حلال واخ
في الله عز وجل قلت انا واذا كان الحلال عزيزا او متعذرا في ذلك الزمان وهو قريب العهد بابتداء الاسلام والاعيان
وكيف يكون الحال الحلال والطعام مع اختلاف امور الحلال والحرام واني لما رأيت الامر قد بلغ لله هذه الغايات
رأيت ان الاستظهار باستخراج الخمس والحقوق الواجبات مما اختص بين سائر المهمات اقرب الى النجاة والسلامة
في الحياة وبعد الممات ثم انني اقول عند المأكولات اللهم اني اسألك بالرحمة التي سبقت غضبك و
بالرحمة التي انشأتني بها ولم اك شيئا مذكورا وبالرحمة التي نقلتني بها من ظهور الاباء وبطون الامهات من لدن
آدم الى هذه الغايات وتمت لهم بالكوات والاقوات والمهمات وبالرحمة التي وفقتني وبلغتني بها معرفتي
مع الامم الهالكة من النكبات والآفات وبالرحمة التي دللتني بها عليك وبالرحمة التي عرفتني بها الجدة التي
تقربني اليك وبالرحمة التي حلت عني عند جرأتي عليك وسوء ادبي بين يديك والمراحم والمكارم التي احاطت بها
علي ان تصلي على محمد وآل محمد وعلى كل من يعز عليك وان تنظر الى طعامنا هذا بعين الرحمة والحلم والكرم
والجود وتطهره من الادناس والارجاس من حقوق الناس والمحرمات والشبهات وتوصل في هذه الى عدة
كل ذي حق حقه من الاحياء والاموات حتى تجعله طاهرا مطهرا شفاء لادياننا ودوائنا لابداننا وطهارة
لسرائرنا وظواهرنا ونورا لعقولنا ونورا لارواحنا وباعثا لنا على طاعتك ومقويا لنا على خدمتك
واجعلنا ممن اغنيته بفضلك عن المقال وكرمك عن السؤال الفصل الخامس فيما نذكره من آداب المأكول

والمشروب بالمنقول ذكر الشيخ السعيد ابو علي الفضل ابن الحسن الطبرسي في كتاب الاداب الدينية في الفصل الثاني
قال قال الحسن ابن علي ع في المائدة اثنتي عشرة خصلة يجب على كل مسلم ان يعرفها اربع منها فرض واربع سنة
واربع تاديب فاما الفرض فالمعرفة والرضا والتسمية والشكر واما السنة فالوضوء قبل الطعام والجلوس
على الجانب الايسر والاكل بثلاث اصابع ولعق الاصابع واما التاديب فالاكل مما يليك وتصغير اللقمة والمضغ
الشديد وقلة النظر في وجوه الناس قال الطبرسي ره وروي ان من غسل يده قبل الطعام وبعده عاش في سعة
وعوفي من البلوى في جسده قال واذا كان على المائدة الوان مختلفة فسم الله تعالى عند لون منها فان نسيت
فقل بسم الله على اوله واخره قال ولا تتكئ في حال الاكل ولا تقطع اللحم بالسكين ولا تشق بالخبز فان من
فعل ذلك وقع عليه الفقر وسلط عليه الجذام وكل ما وقع تحت مائدتك فانه ينفي عنك الفقر وهو مهر حور العين ومن
اكله حشي قلبه علما وحلما وايمانا ونورا وان كنت الصحراء فدعه قال ولا تاكل على الشبع فانه مكروه وربما
بلغ حد الحظر قال ولا تتناول الاكل والشرب باليسار الا عند الضرورة قال وعليك بالخلال فان الصادق ع قال نزل
جبرئيل ع بالسواك والحجامة والخلال قال ولا تخلل بالقصب ولا بالاس ولا بالريحان وقال الطبرسي وتقول عند
تناول الطعام الحمد لله الذي يطعم ولا يطعم ويجير ولا يجار عليه ويستغني ويفتقر اليه اللهم لك الحمد على ما رزقتني من
طعام وادام في يسر منك وعافية بغير كد مني ولا مشقة بسم الله خير الاسماء بسم الله رب الارض والسماء بسم الله
الذي لا يضر مع اسمه شيء في الارض ولا في السماء وهو السميع العليم اللهم اسعدني في مطعمي هذا واعذني من شره
وامتعني بنفعه وسلمني من ضره قال الطبرسي وابدأ في اكل الطعام بالملح واختم بالخل قال وكان النبي ص اذا اكل
الطعام قال اللهم بارك لنا فيه وارزقنا خيرا منه قال واذا اكل اللبن او شرب قال اللهم بارك لنا فيه وارزقنا منه
وقال الطبرسي وتقول عند الفراغ من الطعام الحمد لله الذي اطعمني فاشبعني وسقاني فارواني وصانني وحماني

الحمد لله

الحمد لله الذي عرفني البركة واليمن فيما اصبته وتركته منه اللهم اجعله هنيئا مريئا لا وبيا ولا دويا وابقني بعده
سويا قائما بشكرك محافظا على طاعتك وارزقني رزقا دارا واعشني بارا واجعلني ممن يتلقى في المعاد مبتهجا
بآثار رحمتك يا ارحم الراحمين قال الطبرسي رحمه الله في اداب شرب الماء واذا شربت الماء فاجتنب موضع
العروة فانها مقعد الشيطان ولا تشرب بنفس واحد بل ينبغي ان يكون بثلثة انفاس قال وتقول عند شربك الماء الحمد لله
منزل الماء من السماء مصرف الامر كيف يشاء بسم الله خير الاسماء قال وتقول عند الفراغ الحمد لله الذي سقاني ماء عذبا فراتا
ولم يجعله ملحا اجاجا بالشكر على انعامه وجوده واحسانه الحمد لله الذي سقاني فارواني واعطاني فارضاني وعافاني
وكفاني اللهم اجعلني ممن تسقيه في المعاد من حوض محمد ص وتسعده بمرافقته برحمتك يا ارحم الراحمين قال ص في اداب
الاكل والشرب يكره الاكل والشرب ماشيا وليس بمحظور وقيل نعم والاول اظهر قال وتستحب ان يبدء صاحب الطعام
بالاكل وان يكون اخر من يرفع يده قال واذا ارادوا غسل الايدي بدأ بمن على يمينه حتى ينتهي الى الخادم قال وتستحب
جمع غسالة الايدي في اناء واحد قال وكان النبي ص اذا اكل التمر طرح النوى على ظهر كفه ثم يقذف به قال
واذا اكل رمانة لا يشركه فيها احد قال وتستحب اكل الرمان يوم الجمعة قال في اداب الضيافة ان رجلا دعا
امير المؤمنين ع فقال قد اجبتك على ان تضمن لي ثلث خصال قال وما هي يا امير المؤمنين قال لا تدخل علي شيئا من
خارج ولا تدخر عني شيئا في البيت ولا تجحف بالعيال قال ذلك لك فاجابه علي ع

الباب الرابع

فيما نذكره من الاداب في لبس المداس والنعل وحمل السيف والقوس والنشاب والعدة في الاسفار وفيه فصول

فيما نذكره مما يختص بالنعل

اعلم انا نذكر لكل شيء من هذه الالات ما نختاره من الاداب والروايات
والخف ومن ذلك ما رواه الطبرسي في كتاب الاداب الدينية فقال واذا اردت لبس الخف والنعل فابدأ بلبسهما
جالسا وابدأ باليمنى وقل بسم الله اللهم صل على محمد وال محمد ووطئ قدمي في الدنيا والاخرة وثبتهما على

الصراط يوم تزل فيه الاقدام واذا اردت خلع النعل والخف فابدا باليسار وقل بسم الله الحمد لله الذي رزقني ما اوقي
من الاذى اللهم ثبتهما على صراطك ولا تزلهما عن صراطك السوي قال ويستحب لبس النعل البيضاء والصفراء ويكره
لبس النعل السوداء وروي في ذلك عدة روايات الثاني في استصحاب السيف في السفر وما يتعلق به العوذة
الدافعة للخطر وفي استصحاب القوس والنشاب وما يقصد بحمله اعلم ان القران الشريف يتضمن ذلك حيث قال
الله تعالى واعدوا لهم ما استطعتم من قوة ومن رباط الخيل ترهبون به عدو الله وعدوكم والاحاديث كثيرة
في صحبة النبي صلعم وحمله صلعم والمسلسل السيف من الاثار بحيث اذا احتاج الانسان الى قتله ياخذه باليمنى من
غير التفات ولا مشقة عند الضرورات وقد يكون الانسان قوته باليد اليسرى فيحتاج ان يحمله على يمينه ليكون
الحمل له عند سله فهذا امر يتعلق بمصلحة حامله في الاسفار في دفع الاخطار واما العوذة التي تشد مع السيف
فنذكر بعض ما رايناه من العوذة والدعوات فانها كثيرة في الروايات فمن ذلك عوذة روي انها وجدت
في قايمة سيف علي ابن ابي طالب ع كانت في قايمة سيف رسول الله صلعم وهي بسم الله الرحمن الرحيم يا الله يا الله
يا الله اسئلك يا ملك الملوك الاول القديم الابدي الذي لا يزول ولا يحول انت الله العظيم الكافي والكل شي
والمحيط بكل شي اللهم اكفني باسمك الاعظم الاجل الواحد الاحد الصمد الذي لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفوا احد
حجبت من شرورهم وشرور الاعداء كلهم وسيوفهم وباسهم والله من ورائهم محيط اللهم احجب عني شر من اراد بي
سوءا بحجابك الذي احتجبت به فلم ينظر اليه احد من خلقه من الجن والانس ومن شر سلاحهم ومن كيدهم ومن كل
ما نخوف ونحذر ومن شر كل شدة وبلية ومن شر افات بما علم وعليه اقتدارك على كل شي قدير وصلى الله على محمد نبيه
واله وسلم تسليما الثالث فيما نذكره من القوس والنشاب ومن ابتدا عمله وما يقصد بحمله من رضى سلطان الحساب
وجدت في كتاب الرمي بالنشاب وهو كتاب عتيق لم يذكر اسم مصنفه فذكر انه اول ما ابتدا في الرمي على عهد سليمان ابن داود

فقال له

فقال انه سئل ربه ان يرزقه من الحيلة ما يقتل به عدوه من الجن والانس من غير ان يرده ويخالطوه فالهمه الله صنعة القوس
والنشاب قال مصنف كتاب الرمي لم يزل الملوك من بعده يرمون بنشابة واحدة حتى كان على عهد كيخسرو ابن سياوش
ملك الاقاليم وكان موحدا عظيم الهيبة شديد الراي في نكاية العدو وكان له قايد يقال له بهرام ابن كرزم صاحب
ثغر ناحية ارمينية واذربيجان وكان مسلحته دينور وقزوين بلاسه مدينة همدان وكان لبهرام اوذاكاي يقال
له كردم من قدماء فرسانهم واهل العلم والنجدة والتجارب المجرب منهم وكان له اربعة عشر اولادا مع بهرام نظاري
غلبة الملوك على البلاد واخراجهم ولده واصحابه وشكهم لطلب الحيلة في الظفر الملوك اقول ثم شرح مصنف
كتاب الرمي كيف استخرج الرامي في دفعة واحدة بقوس واحد بنشاب جماعة عن يمين وشمال وذكر انهم الملك
كيخسرو على بهرام من الانعام وكيف علم بحند ذلك الرمي وازال الملوك عن البلاد وقد ذكر محمد ابن صالح مولى
جعفر ابن سليمان في كتاب نسب الخيل في حديث عن ابن عباس ع بهذا اللفظ قال فلما شب اسمعيل ع اعطاه الله
القوس فرمى عنها وكان لا يرمي شيئا الا اصابه وقال الحميري في الجزء الاول من الدلايل ان اول من اتخذ العربي
والنشاب الملك المنوشهر ورواه عن النبي صلعم قلت وانا اعلم انه ينبغي اتخاذهما القوس والنشاب للامر الذي اراده
سليمان ابن داود ع لدفع به العدو ويحتسب رضى رب الارباب فهذا اذا فعل الرامي ذلك بالله ولله وفي الله اقتدى
كان على منهاج صاحب النبوة صلعم في يوم بدر لما رماهم بالحصى بقوة مالك الاسباب فذلت صعاب الرقاب
فقال الله وما رميت اذ رميت ولكن الله رمى اقول فذكر علي ابن ابراهيم ابن هاشم في كتاب المبعث و
غزوات النبي صلعم ما نقله من نسخة عتيقة ما هذا لفظه من كتب قرانتنا تاريخها سنة اربع مائة فقال بهذا اللفظ
ثم اخذ رسول الله صلعم كفا من حصى فرمى به في وجوه قريش فقال شاهت الوجوه فبعث الله رياحا فضربت
وجوه قريش وكانت الهزيمة عليهم اقول فاجعل بهذا الامثال لا ريب بالنشاب لتكون لله ع هو الرامي في

المعنى اذا كان برجل جلاله ولا جلي ح الظفر بالنجاح الطلاب اقول وقد راينا في الرمي اذا كان بالله وليه
الفرج حديثا فينبغي ذكره ونشره ففيه كرامة وقدرة ومعجزة الملوك لذوي الالباب رويناه من كتاب دلايل
الامامة تاليف ابي جعفر محمد ابن رستم ابن جرير الطبري الامامي من اخبار معجزات مولانا محمد ابن علي الباقر ذكر باسناده
عن الصادق ع قال حج هشام ابن عبد الملك ابن مروان سنة من السنين وقال قد حج في تلك السنة محمد ابن علي ع
الباقر وابنه جعفر ابن محمد ع فقال جعفر ابن محمد ع الحمد لله الذي بعث محمدا بالحق نبيا واكرمنا به فنحن صفوة الله
وخلفاؤه على خلقه وخيرته من عباده فالسعيد من اتبعنا والشقي من عادانا وخالفنا ثم قال فاخبر مسلمة اخاه
بما سمع فلم يتعرض لنا حتى انصرف الى دمشق وانصرفنا الى المدينة فانفذ بريدا الى عامل المدينة باشخاص ابي و
اشخاصي فاشخصنا فلما وردنا مدينة دمشق حجبنا ثلثا ثم اذن لنا في اليوم الرابع فدخلنا فاذا قد قعد على سرير الملك وجنده
وخاصته وقوف على ارجلهم سماطان متسلحان وقد نصبت البرجاس حذاه واشياخ قومه يرمون فلما دخلنا وابي امامي
وانا خلفه فنادى ابي يا محمد ارم مع اشياخ قومك الغرض فقال له اني قد كبرت عن الرمي فان رايت ان تعفيني فقال
وحق من اعزنا بدينه ونبيه محمد ص لا اعفيك ثم اومى الى شيخ من بني امية ان اعطه قوسك فتناول ابي عند ذلك
قوس الشيخ ثم تناول منه سهما فوضعه في كبد القوس ثم انتزع ورمى وسط الغرض فنصبه فيه ثم رمى فيه الثانية فشق
فواق سهمه الى نصله ثم تابع الرمي حتى شق تسعة اسهم بعضها في جوف بعض وهشام يضطرب في مجلسه فلم يتمالك ان قال
اجدت يا ابا جعفر وانت ارمى العرب والعجم كلا زعمت انك كبرت عن الرمي ثم ادركته ندامة على ما قال وكان هشام
لم يكنه احد قبل ابي ولا بعده في خلافته فهم به واطرق الى الارض اطراقة يتروى فيه وانا وابي واقف بحذاه
مواجها له فلما طال وقوفنا غضب ابي فهم به وكان ابي ع وعلى ابائه السلام اذا غضب نظر الى السماء نظر غضبان
يتبين للناظر الغضب في وجهه فلما نظر هشام الى ذلك من ابي قال له الي يا محمد فصعد ابي الى السرير وانا اتبعه فلما دنى

من هشام

من هشام قام اليه واعتنقه واقعده عن يمينه ثم اعتنقني واقعدني عن يمين ابي ثم اقبل على ابي بوجهه فقال له يا محمد
لا يزال العرب والعجم يسودها قريش ما دام فيهم مثلك لله درك من علمك هذا الرمي وفي كم تعلمته فقال ابي قد علمت ان
اهل المدينة يتعاطونه فتعاطيته ايام حداثتي ثم تركته فلما اراد امير المؤمنين مني ذلك عدت فيه فقال له ما رايت
مثل هذا الرمي قط مذ عقلت وما ظننت ان في الارض احدا يرمي مثل هذا الرمي ايرمي جعفر مثل رميك فقال انا نحن
نتوارث الكمال والتمام الذين انزلهما الله على نبيه ص في قوله تعالى اليوم اكملت لكم دينكم الى دينا والارض لا تخلوا
ممن يكمل هذه الامور التي يقصر غيرنا عنها قال فلما سمع ذلك من ابي انقلبت عينه اليمنى فاحولت واحمر
وجهه وكان ذلك علامة غضبه اذا غضب ثم اطرق هنيئة ثم رفع راسه فقال لابي السنا بنو عبد مناف نسبنا و
نسبكم واحد فقال ابي نحن كذلك ولكن الله جل ثناؤه اختصنا من مكنون سره وخالص علمه بما لم يخص احدا غيرنا
فقال اليس جل ثناؤه بعث محمدا ص من شجرة عبد مناف الى الناس كافة ابيضها واسودها واحمرها من اين
ورثتم ما ليس لغيركم ورسول الله مبعوث الى الناس كافة وذلك قول الله تبارك وتعالى ولله ميراث السموات والارض
الى آخر الآية فمن اين ورثتم هذا العلم وليس بعد محمد نبي ولا انتم انبياء فقال من قوله تبارك وتعالى لنبيه ص لا تحرك به
لسانك لتعجل به الذي لم يحرك به لسانه لغيرنا امره الله ان يخصنا به من دون غيرنا فلذلك كان ناجى اخاه عليا
من دون اصحابه فانزل الله بذلك قرآنا في قوله تعالى وتعيها اذن واعية فقال رسول الله ص لاصحابه سالت الله
ان يجعلها اذنك يا علي فلذلك قال علي ابن ابي طالب ع بالكوفة علمني رسول الله الف باب من العلم ففتح كل باب الف
باب خصه رسول الله ص من مكنون سره بما يخص امير المؤمنين اكرم الخلق عليه كما خص الله نبيه اخاه عليا من مكنون
سره وعلمه بما لم يخص به احدا من قومه حتى صار الينا فتوارثناه من دون اهلنا فقال هشام ابن عبد الملك
ان عليا كان يدعي علم الغيب والله لم يطلع على غيبه احدا فمن اين ادعى ذلك فقال ابي ان الله جل ذكره انزل

على نبيه كتابا بين فيه ما كان وما يكون الى يوم القيمة في قوله ونزلنا عليك الكتاب تبيانا لكل شيء وهدى وموعظة للمتقين
وفي قوله وكل شيء احصيناه في امام مبين وفي قوله ما فرطنا في الكتاب من شيء وفي قوله وما من آية في السماء والارض
الا في كتاب مبين واوحى الله الى نبيه ان لا يبقي في غيبه وسره ومكنون علمه شيئا الا يناجي به عليا فامره ان يؤلف
القران من بعده ويتولى غسله وتكفينه وتحنيطه من دون قومه وقال لاصحابه حرام على اصحابي واهلي ان ينظروا الى
عورتي غير اخي علي فانه مني وانا منه له ما لي وعليه ما علي وهو قاضي ديني ومنجز وعدي ثم قال لاصحابه علي بن ابي طالب يقاتل
على تاويل القران كما قاتلت على تنزيله ولم يكن عند احد تاويل القران بكماله وتمامه الا عند علي ع ولذلك قال رسول الله
اقضاكم علي اي هو قاضيكم وقال عمر ابن الخطاب لولا علي ابن ابي طالب لهلك عمر يشهد له عمر ويجحده غيره فاطرق
هشام ابن عبد الملك طويلا ثم رفع راسه فقال سل حاجتك فقال خلفت عيالي واهلي مستوحشين لخروجي فقال
قد آنس الله وحشتهم برجوعك اليهم ولا تقم سر من يومك فاعتنقه ابي ودعا له وفعلت انا كفعل ابي ثم نهض
ونهضت معه الى بابه اذا ميدان ببابه وفي آخر الميدان اناس قعود عدد كثير قال ابي من هؤلاء فقال
الحجاب هؤلاء القسيسون والرهبان وهذا عالم لهم يقعد لهم في كل سنة يوما واحدا يستفتونه فيفتيهم فلف
ابي عند ذلك راسه بفاضل ردائه وفعلت انا مثل فعل ابي فاقبل نحوهم حتى قعد نحوهم وقعدت وراء ابي
ورفع ذلك الخبر الى هشام فامر بعض غلمانه ان يحضر الموضع فينظر ما يصنع ابي واقبل فاقبل عدد من المسلمين
فاحاطوا بنا واقبل عالم النصارى قد شد حاجبيه بحريرة صفراء حتى توسطنا فقام اليه جميع القسيسين والرهبان
مسلمين عليه فجاء الى صدر المجلس فقعد فيه واحاط به اصحابه وابي وانا بينهم فادار نظره ثم قال لابي انت منا ام من
هذه الامة المرحومة فقال بل من هذه الامة المرحومة فقال من اين انت من علمائها ام من جهالها فقال له
اني لست من جهالها فاضطرب اضطرابا شديدا ثم قال له اسئلك فقال له ابي سل فقال من اين ادعيتم ان

اهل الجنة

ان اهل الجنة يطعمون ويشربون ولا يحدثون ولا يبولون فما الدليل فيما تدعونه من شاهد لا يجهل فقال له ابي دليل ما ندعيه
من شاهد لا يجهل الجنين في بطن امه يطعم ولا يحدث فاضطرب النصراني اضطرابا شديدا ثم قال كلا زعمت انك لست
من علمائها فقال له ابي ولا من جهالها واصحاب هشام يسمعون ذلك فقال لابي اسئلك عن مسئلة اخرى فقال له
ابي سل فقال من اين ادعيتم ان فاكهة الجنة ابدا غضة طرية موجودة غير معدومة عند جميع اهل الجنة وما
الدليل فيما تدعونه من شاهد لا يجهل فقال له ابي دليل ما ندعيه ان ترابنا ابدا يكون غضا طريا موجودا غير معدوم
عند جميع اهل الجنة لا ينقطع فاضطرب اضطرابا شديدا ثم قال كلا زعمت انك لست من علمائها فقال له ابي
ولا من جهالها فقال له اسئلك عن مسئلة اخرى فقال له سل فقال اخبرني عن ساعة لا من ساعات الليل ولا من النهار
فقال له ابي هي الساعة التي من طلوع الفجر الى طلوع الشمس يهدء فيها المبتلي ويرقد فيها الساهر ويفيق المغمى عليه
جعلها الله في الدنيا رغبة الراغبين وفي الآخرة للعاملين لها ودليلا واضحا وحجابا بالغا على الجاحدين المتكبرين
التاركين فقال فصاح النصراني صيحة ثم قال بقيت مسئلة واحدة والله لاسئلك عن مسئلة لا تهتدي الى الجواب
عنها ابدا قال له ابي سل فانك حانث في يمينك فقال له اخبرني عن مولودين ولدا في يوم واحد وماتا في
يوم واحد عمر احدهما خمسون ومائة سنة والآخر خمسون سنة في دار الدنيا فقال له ابي ذلك عزير وعزرة
ولدا في يوم واحد فلما بلغا مبلغ الرجال خمسة وعشرين عاما مر عزير على حماره راكبا على قرية انطاكية
وهي خاوية على عروشها فقال انى يحيي هذه الله بعد موتها وقد كان اصطفاه وهداه فلما قال ذلك القول غضب الله
عليه فاماته الله مائة عام سخطا عليه بما قال ثم بعثه على حماره بعينه وطعامه وشرابه فعاد الى داره وعزرة
اخوه لا يعرفه فاستضافه فاضافه فبعث الى ولد عزرة وولد ولده وقد شاخوا وعزير شاب في سن خمس
وعشرين سنة فلم يزل عزير يذكر اخاه وولده وقد شاخوا وهم يذكرون ما يذكرهم ويقولون ما اعلمك بامر قد

سقطت عليه السنون والشهور وقال لعزره وهو شيخ كبير ابن مائة وخمسة وعشرين سنة ما رايت شابا ابن خمس
وعشرين سنة احلم مما كان مني ومن اخي عزير ايام شبابي فكن من اهل السماء انت ام من اهل الارض فقال
عزير لاخيه عزره انا عزير سخط الله علي بقول قلته بعد اصطفائه وهدايته لي فاماتني مائة سنة ثم بعثني لتزداد
بذلك اليقين ان الله على كل شيء قدير وها هو هذا حماري وطعامي وشرابي الذي خرجت به من عندكم اعاده الله
لي كما كان فعندها ايقنوا فاعاشه الله بينهم خمسا وعشرين سنة ثم قبضه الله واخاه في يوم واحد ونهض عالم النصارى
عند ذلك قائما وقام النصارى على ارجلهم فقال لهم عالمهم جئتموني باعلم مني واقعدتموه معكم حتى هتكني وفضحني
واعلم المسلمين ان لهم من احاط بعلومنا وعنده ما ليس عندنا لا والله لا كلمتكم من راسي كلمة ولا قعدت لكم ان عشت
عشر سنة فتفرقوا وابي قاعد مكانه وانا معه فرفع ذلك الخبر الى هشام ابن عبد الملك فلما تفرق الناس
نهض ابي وانصرف الى المنزل الذي كنا فيه فوافانا رسول هشام بالجائزة وامرنا ان ننصرف الى المدينة من
ساعتنا ولا نحتبس لان الناس ماجوا وخاضوا فيما دار بين ابي وبين عالم النصارى فركبنا دوابنا منصرفين
وقد سبقنا بريد من عند هشام الى عامل مدين على طريقنا الى المدينة ان ابني ابي تراب الساحرين محمد ابن علي و
جعفر ابن محمد الكذابين بل هو الكذاب لعنه الله فيما يظهران من الاسلام وردا علي فلما صرفتهما الى المدينة مالا
الى القسيسين والرهبان من كفار النصارى واظهرا لهما دينهما ومرقا من الاسلام الى الكفر دين النصارى وتقربا
اليهم بالنصرانية فكرهت ان انكل بهما لقرابتهما فاذا قرات كتابي هذا فناد في الناس برئت الذمة ممن شاريهما
او بايعهما او صافحهما او سلم عليهما فانهما قد ارتدا عن الاسلام وراى امير المؤمنين ان يقتلهما ودوابهما و
غلمانهما ومن معهما شر قتلة قال فورد البريد الى مدينة مدين فلما شارفنا مدينة مدين قدم ابي غلمانه ليرتادوا لنا
منزلا ويشتروا لدوابنا علفا ولنا طعاما فلما قرب غلماننا من باب المدينة اغلقوا الباب في وجوهنا وشتمونا

وذكروا

وذكروا علي ابن ابي طالب امير المؤمنين فقالوا لا نزول لكم عندنا ولا شراء ولا بيع يا كفار يا مشركين يا مرتدين يا كذابين
يا شر الخلائق فوقف غلماننا على الباب حتى انتهينا اليهم فكلمهم ابي ولين لهم القول وقال لهم اتقوا الله ولا تغلظوا
فلسنا كما بلغكم ولا نحن كما تقولون فاسمعونا فقال لهم فهبنا كما تقولون افتحوا لنا الباب وشارونا وبايعونا
اليهود والنصارى والمجوس لان هؤلاء يؤدون الجزية وانتم ما تؤدون فقال لهم ابي فافتحوا الباب وانزلونا
وخذوا منا الجزية كما تاخذون منهم فقالوا لا نفتح ولا كرامة لكم حتى تموتوا على ظهور دوابكم جياعا نياعا او تموت
دوابكم تحتكم فوعظهم ابي فازدادوا عتوا ونشوزا قال فثنى ابي رجله عن سرجه ثم قال لي مكانك يا جعفر
لا تبرح ثم صعد الجبل المطل على مدينة مدين واهل مدين ينظرون اليه ما يصنع فلما صار في اعلاه استقبل بوجهه
المدينة وحده ثم وضع اصبعيه في اذنيه ثم نادى باعلى صوته والى مدين اخاهم شعيبا الى قوله بقية الله خير
لكم ان كنتم مؤمنين نحن والله بقية الله في ارضه فامر الله ريحا سوداء مظلمة فهبت واحتملت صوت ابي فطرحته
في اسماع الرجال والنساء والصبيان فما بقي احد من الرجال والنساء والصبيان الا صعد السطوح وابي مشرف
عليهم وصعد فيمن صعد شيخ من اهل مدين كبير السن فنظر الى ابي على الجبل فنادى باعلى صوته اتقوا الله يا اهل مدين فانه قد وقف
الموقف الذي وقف فيه شعيب عليه السلام حين دعا على قومه فان انتم لم تفتحوا له الباب ولم تنزلوه جاءكم من الله العذاب فاني
اخاف عليكم وقد اعذر من انذر ففزعوا وفتحوا الباب وانزلونا وكتب بجميع ذلك الى هشام وارتحلنا في اليوم الثاني فكتب
هشام الى عامل مدين يامره بان ياخذ الشيخ فيطمره رحمة الله عليه وصلواته وكتب الى عامل مدينة الرسول ان يحتال
في سم ابي في طعام وشراب فمضى هشام ولم يتهيا له في ابي من ذلك شيء يقول علي ابن موسى ابن طاوس فهذا ما اردنا
ذكره من التشبيه على الراي [illegible] والله اعلم الباب الخامس فيما نذكره من استعداد
العوذ للفارس والراكب عند الاسفار والدواب المنجية من الاخطار وفيه فصول الفصل الاول في العوذة

المروية عن مولانا محمد ابن علي الجواد (ع) وهي عوذة الحماية من ضرب السيف ومن كل خوف ذكرها جماعة من اصحابنا
ونحن نوردها وننقلها من كتاب غنية الداعي تأليف الشيخ الفقيه ابي محمد ابن علي ابن الحسين ابن عبد الصمد التميمي رضه
فقال حدثنا الفقيه ابي جعفر محمد ابن ابي الحسن رحمه الله عم والدي قال حدثني ابو عبد الله جعفر ابن محمد ابن
احمد ابن العباس الدوريستي قال حدثنا والدي عن الفقيه ابي جعفر محمد ابن علي ابن الحسين ابن بابويه واخبرني
جدي قال حدثني والدي الفقيه ابو الحسن رحمه الله قال حدثنا جماعة من اصحابنا رحمهم الله منهم السيد العالم ابو البركات
والشيخ ابو القاسم علي ابن محمد المعادي وابو بكر محمد ابن علي المعمري وابو جعفر محمد ابن ابراهيم ابن عبد الله المدائني
قالوا كلهم حدثنا الشيخ ابو جعفر محمد ابن علي ابن الحسين القمي قدس الله روحه قال حدثني ابي قال حدثني علي ابن
ابراهيم ابن هاشم عن جده قال حدثني ابو نصر الهمداني قال حدثتني حكيمة بنت محمد ابن علي ابن موسى ابن جعفر عمة ابي محمد
الحسن ابن علي (ع) قالت لما مات محمد ابن علي الرضا (ع) اتيت زوجته ام عيسى بنت المامون الملعون فعزيتها
فوجدتها شديدة الحزن والجزع عليه تقتل نفسها بالبكاء والعويل فخفت عليها ان تتصدع مرارتها فبينما
نحن في حديثه وكرمه ووصف خلقه وما اعطاه الله تعالى من الشرف والاخلاص ومنحه من العز والكرامة اذا
قالت ام عيسى الا اخبرك عنه بشيء عجيب وامر جليل فوق الوصف والمقدار قلت وما ذاك قالت كنت اغار
عليه كثيرا واراقبه ابدا وربما اسمعني الكلام فاشكو ذلك الى ابي فيقول يا بنية احتمليه فانه بضعة من رسول الله (ص)
فبينما انا جالسة ذات يوم اذ دخلت علي جارية فسلمت فقلت من انت فقالت انا جارية من ولد عمار ابن
ياسر وانا زوجة ابي جعفر محمد ابن علي الرضا (ع) زوجك فدخلني من الغيرة ما لم اقدر احتمال ذلك وهممت ان اخرج
واسيح في البلاد وكاد الشيطان ان يحملني على الاساءة اليها فكظمت غيظي واحسنت رفدها وكسوتها فلما خرجت من
عندي نهضت ودخلت على ابي واخبرته الخبر وكان سكرانا لا يعقل فقال يا غلام علي بالسيف فاتي به فركب وقال

والله

والله لاقتلنه فلما رايت ذلك قلت انا لله وانا اليه راجعون ما صنعت بنفسي وبزوجي والطم حر وجهي فدخل عليه والدي
ولم يزل يضربه بالسيف حتى قطعه ثم خرج من عنده وخرجت هاربة من خلفه فلم ارقد ليلتي فلما ارتفع النهار اتيت
ابي فقلت اتدري ما صنعت البارحة قال وما صنعت فقلت ابن الرضا (ع) فبرق عينه وغشي عليه ثم افاق بعد
حين قال ويلك ما تقولين قلت نعم والله يا ابت دخلت عليه ولم تزل تضربه بالسيف حتى قتلته فاضطرب من
ذلك اضطرابا شديدا وقال علي بياسر الخادم فجاء ياسر فنظر اليه المامون وقال ويلك ما هذا الذي تقول هذه
ابنتي قال صدقت فضرب بيده على صدره وخده وقال انا لله وانا اليه راجعون هلكنا والله وعطبنا فافتضحنا
اخر الابد ويلك يا ياسر فانظر ما الخبر والقصة عنه (ع) وعجل علي بالخبر فان نفسي تكاد ان تخرج الساعة فخرج ياسر
وانا الطم حر وجهي فما كان باسرع من ان رجع ياسر فقال البشرى قال لك البشرى فما عندك قال ياسر دخلت
عليه فاذا هو جالس وعليه قميص ودواج وهو يستاك فسلمت عليه فقلت يا ابن رسول الله احب ان تهب لي قميصك
هذا اصلي فيه واتبرك به وانما اردت ان انظر اليه والى جسده هل به جراحة واثر السيف قال لا بل اكسوك
خيرا من هذا فقلت يا ابن رسول الله لا اريد غير هذا فخلعه وانا انظر اليه وجسده بل ليس به اثر السيف فوالله كانه
العاج الذي مسته صفرة وما به اثر قال فبكى المامون بكاء طويلا وقال يا بنتي مع هذا شيء ان هذا لعبرة للاولين
والاخرين فقال يا ياسر اما ركوبي اليه واخذي السيف ودخولي عليه فاني ذاكر له وخروجي عنه ولست اذكر شيئا
غيره ولا اذكر ايضا انصرافي الى مجلسي فكيف كان امري وذهابي اليه لعن الله هذه الابنة لعنا وبيلا تقدم
اليها وقل لها يقول لك ابوك والله لئن جئتني بعد هذا اليوم شكوت او خرجت بغير اذنه لانتقمن له منك ثم سر
الى ابن الرضا (ع) وابلغه عني السلام واحمل اليه عشرين الف دينار وقدم اليه الشهري الذي ركبته البارحة
ثم مر بعد ذلك الهاشميين ان يدخلوا عليه بالسلام ويسلموا عليه قال ياسر فامرت لهم بذلك ودخلت انا ايضا

سلمت عليه وسلمت واتبعت التسليم ووضعت الامال بين يديه وعرفت التشهي فنظر اليه ساعة ثم تبسم فقال
يا ياسر هكذا كان العهد بيننا وبين ابي وبينه حتى يهجم علي بالسيف اما علم ان لي ناصرا وحاجزا يحجز بيني وبينه
فقلت يا سيدي يا بن رسول الله صلعم ما كان يعقل شيئا من امره وما علم اين هو من ارض الله وقد نذر لله نذرا
صادقا وحلف ان لا يسكر بعد ذلك ابدا فان ذلك من حبائل الشيطان فاذا انت يا بن رسول الله اتيته فلا تذكر
شيئا ولا تعاتبه على ما كان منه فقال ع هكذا كان عزمي ورايي والله ثم دعا بثيابه ولبس ونهض وقام معه الناس اجمعون
حتى دخل على المامون فلما راه قام اليه وضمه الى صدره ورحب به ولم ياذن لاحد في الدخول عليه ولم يزل
يحدثه ويستامره فلما انقضى ذلك قال ابو جعفر محمد ابن الرضا ع يا امير المؤمنين قال لبيك وسعديك قال
لك عندي نصيحة فاقبلها قال المامون بالحمد والشكر فذاك يا بن رسول الله قال احب لك ان لا تخرج بالليل فاني
لا امن عليك هذا الخلق المنكوس وعندي عقد تحصن به نفسك وتحترز به من الشرور والبلايا والمكاره و[illegible]
والافات كما انقذني الله منك البارحة ولو لقيت به جيوش الروم والترك واجتمع عليك وعلى غلبتك اهل الارض
جميعا ما تهيا لهم منك شر باذن الله تعالى جاءك حيث بعثت به اليك لتحترز به من جميع ما ذكرت قال نعم فاكتب
ذلك بخطك وابعثه الي قال نعم يا امير المؤمنين فلما اصبح ابو جعفر ع بعث الي فدعاني فلما صرت اليه وجلست
بين يديه دعا برق ظبي من ارض تهامة ثم كتب بخطه هذا العقد ثم قال يا ياسر احمل هذا الى امير المؤمنين وقل له
حتى يصاغ له قصبة من فضة منقوش عليها ما اذكره بعده فاذا اراد شده على عضده فليشده على عضده الايمن
وليتوضأ وضوءا حسنا سابغا وليصل اربع ركعات يقرأ في كل ركعة فاتحة الكتاب وسبع مرات اية الكرسي
وسبع مرات شهد الله وسبع مرات والشمس وضحيها وسبع مرات والليل اذا يغشى وسبع مرات قل هو الله احد
ثم يشده على عضده الايمن عند الشدائد والنوائب يسلم بحول الله وقوته من كل شيء يخافه ويحذره وينبغي ان لا يكون
طلوع

لطلوع القمر في برج العقرب ولو انه حارب اهل الروم وملكهم لغلبهم ببركة هذا الحرز وروي انه لما سمع المامون من
ابي جعفر ع في امر هذا الحرز هذه الصفات كلها غزا اهل الروم فنصره الله تعالى عليهم ومنح منهم من المغنم ما منح
عز وجل ولم يفارق هذا العقد عند كل غزوة ومحاربة وكان ينصره الله بفضله ويرزق الفتح بمشيته انه
ولي ذلك بحوله وقوته حرز بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله رب العالمين الى اخر السورة الم تر ان الله سخر
لكم ما في الارض والفلك تجري في البحر بامره ويمسك السماء ان تقع على الارض الا باذنه ان الله بالناس
لرءوف رحيم اللهم انت الواحد الملك الديان يوم الدين تفعل ما تشاء بلا مغالبة وتعطي من تشاء بلا منّ
تفعل ما تشاء وتحكم ما تريد وتداول الايام بين الناس وتركبهم طبقا عن طبق اسئلك باسمك المكتوب على سرادق
المجد واسئلك باسمك المكتوب على سرادق السرائر السابق الفائق الحسن الجميل النضير رب الملائكة الثمانية ورب العرش
الذي لا يتحرك واسئلك بالعين التي لا تنام وبالحيوة التي لا تموت وبنور وجهك الذي لا يطفا وبالاسم
الاكبر الاكبر الاكبر وبالاعظم الاعظم الاعظم الذي هو محيط بملكوت السموات والارض وبالاسم الذي
اشرقت به الشمس واضاء به القمر وسجرت به البحور ونصبت به الجبال وبالاسم الذي قام به العرش والكرسي
وباسمك المكتوب على سرادق العزة وباسمك المكتوب على سرادق العظمة وباسمك المكتوب على سرادق البهاء وباسمك
المكتوب على سرادق القدرة وباسمك العزيز وباسمائك المقدسات المكرمات المخزونات في علم الغيب عندك
واسئلك من خيرك خيرا مما ارجو وما لا ارجو واعوذ بعزتك وقدرتك من شر ما اخاف واحذر وما لا احذر
يا صاحب محمد يوم حنين ويا صاحب علي يوم صفين انت يا رب مبير الجبارين وقاصم المتكبرين اسئلك بحق
طه ويس والقرآن العظيم والفرقان الحكيم ان تصلي على محمد وآل محمد وان تشد به عضد صاحب هذا العقد
وادرء بك في نحر كل جبار عنيد مريد وعدو شديد وعدو منكر الاخلاق واجعله ممن اسلم اليك نفسه وفوض

اليك امره وتكابر اليك ظهره اللهم بحق هذه الاسماء التي ذكرتها وقراتها وانت اعرف بحقها مني واسئلك

يا ذا المن العظيم والجواد الكريم ولي الدعوات المستجابات والكلمات التامات والاسماء التي قرات

واسئلك يا نور النهار ويا نور الليل ونور السماء والارض ونور النور ونور يضيء به كل نور يا عالم الخفيات

كلها في البر والبحر والارض والسماء والجبال واسئلك يا من لا يفنى ولا يبيد ولا يزول ولا له شيء موصوف

ولا اليه حد منسوب ولا معه اله ولا له وزير ولا له في ملكه شريك ولا تنقضي العزة الا اليه لم يزل بالعلوم عالما

وعلى العلوم واقفا وللامور ناظرا وبالكينونية عالما وللتدبير محكما وبالخلق بصيرا وبالامور خبيرا انت الذي خشعت

لك الاصوات فضلت فيك الاحلام فضاقت دونك الاسباب وملأ كل شيء نورك ووجد كل شيء منك هرب

كل شيء اليك وتوكل كل شيء عليك وانت الرفيع في جلالك وانت البهي في جمالك وانت العظيم في قدرتك وانت

الذي لا يدركك شيء وانت العلي الكبير العظيم مجيب الدعوات قاضي الحاجات مفرج الكربات ولي النعمات

يا من هو في علوه دان وفي دنوه عال وفي اشراقه منير وفي سلطانه قوي وفي ملكه عزيز صل على محمد وآل محمد

واحرس صاحب هذه العقد وهذا الحرز وهذا الكتاب بعينك التي لا تنام واكنفه بركنك الذي لا يرام وارحمه

بقدرتك عليه فانه مرزوقك بسم الله الرحمن الرحيم بسم الله وبالله الذي لا صاحبة له ولا ولد له بسم الله

قوي الشان عظيم البرهان شديد السلطان ما شاء الله كان وما لم يشأ لم يكن اشهد ان نوحا رسول الله وان

ابراهيم خليل الله وان موسى كليم الله ونجيه وان عيسى ابن مريم عليه السلام كلمته وروحه وان محمدا صلى الله عليه وسلم

خاتم النبيين لا نبي بعده واسئلك بحق الساعة التي يؤتى فيها بابليس اللعين يوم القيامة ويقول اللعين في ملك

الله حقه والله ما انا مع مردة الله نور السموات والارض وهو القاهر وهو الغالب له القدرة السابقة وهو

الحكيم الخبير اللهم واسئلك بحق هذه الاسماء كلها وصفاتها وصورها وهي

حامه

حامهه و سو حجب وصح هاه و وه ٩١

حوسم ما دا ماح ک حدحی بوه مع لا ما حده لا

مه و حمه بو ماماح

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

سبحان الذي خلق العرش والكرسي واستوى عليه اسئلك ان تصرف عن صاحب كتابي هذا كل سوء ومحذور

وهو عبدك وابن عبدك وابن امتك وعبدك وانت مولاه فقه اللهم وادفع عنه يا رب الاسواء كلها

وادفع عنه ابصار الظالمين والسنة المعاندين والمريدين به السوء والضرر وادفع عنه كل محذور ومخوف واتى

عبد من عبيدك او امة من امائك او سلطان مارد او شيطان او شيطانة او جني او جنية او غول او غولة

اراد صاحب كتابي هذا بالظلم او ضرا او مكرا او كيدا او خديعة او نكاية او سعاية او فساد او غرق او اصطلام

او عطب او مغالبة او عذر او غدر او هتك ستر او اقتدار او آفة او عاهة او قتل او خوف او انتقام او قطع

او سحر او مسخ او مرض او سقم او ريح او جذام او برص او فاقة او شغب او عطش او دود او سوء او نقص

في دين او معيشة فاكفنا بما شئت وكيف شئت وانى شئت انك على كل شيء قدير وصلى الله على سيدنا محمد

وآله الطاهرين اجمعين وسلم تسليما كثيرا ولا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم والحمد لله رب العالمين
واما ما ينقش على هذه القصبة المصاغة من الفضة فينبغي ان يكون من فضة غير مغشوشة يا مشهورا في السموات
يا مشهورا في الارضين يا مشهورا في الدنيا والآخرة جهدت الجبابرة والملوك على اطفاء نورك واخماد ذكرك
فابى الله الا ان يتم نورك ويبوح بذكرك ولو كره المشركون اقول وجدت في الجزء الثالث من الكتاب ان
المراد بقوله يا مشهورا في السموات الى آخره هو مولانا علي بن ابي طالب ويعني بقوله فابى الله الا ان يتم نورك
يعني نورك اسماء الاسم المكتوب في الحرز وراية في نسخة خلاف كلمة وهي واحبت الا ان يتم نورك
في العوذة المجربة في دفع الاخطار ويصلح ان يكون مع الانسان في الاسفار وهذه العوذة ذكرناها في
كتاب السعادات بطريق لكنا وجدناها في الروايات ونذكر الان احدى الروايتين لانها ابسط واحوط
في دفع المحذورات قال احمد بن سعيد ابن عقدة قال اخبرنا احمد بن يحيى الصوفي قال حدثني الحسن بن الحسين
الحسن العلوي قال كان عبد ربه بن علقمة لا يغلق بابه دارو صيفا ولا شتاء وكان يصبح الصالح في
اللص فخرج عليهم في ازار قد اتشح به فبلطهم ويحبسهم وما يأخذ منهم فسرقوه فسئل عن ذلك فقال حدثني
موسى ويحيى وادريس وسليمان بنو عبد الله بن الحسن بن الحسن عن آبائهم عن امير المؤمنين علي ع قال ان رجلا
من اليهود فاتى النبي صلعم برق وعليه مكتوب بالذهب هذه الاسماء وقال هذه الاسماء من ذخائر موسى
وهرون لا يخاف صاحبها من سلطان ولا سبع ولا سيف قال فدفعها النبي صلعم الى علي ع وقال علمها الحسن
والحسين قال ففعلت ذلك قال فولد ادريس الى الان يكتبونها في رق ظبي ويجعلونها تحت اسنة الرماح فلا ترد
لهم راية ولا يقوون احد ان اعداءهم الا هزمهم وهي اهيا ه اه ويا ه سوما نه ملح
هملوحم ه ساهو نوا اسواهنا ه اذنا نوا ساها الوهي السهما سر

قال ابو علي

بحا دلم ه اوداه صفواب ه هو هو واوه لا قال ابو العباس ابن عقدة ان القرامطة لما نزلوا الكوفة
كتبت هذه الاسماء في عدة رقاع وبعثت بها الى اصدقائي فجعلوها في دورهم فكانت القرامطة يجيئون
الى الدار الكبيرة التي فيها ما يرغب فيه وفيها هذه الاسماء فكانها مستورة عنهم فيجوزونها الى غيرها من الدور
الصغار مما لم تدخلها هذه الاسماء فيأخذون ما يخلفه اهلها ويجزيهم فاذا اردت كتبتها فاكتبها في
رق ظبي بمسك وزعفران وماء ورد ويكون في عضدك او سكنته معك الفصل الثالث فيما نذكره من العوذة التي
يكون في العمامة لتمام السلامة ذكرنا هذه العوذة في كتاب المنتقى في العوذ والرقى روي ان تجعل في مقدم العمامة
روي ان جبرئيل ع نزل بها النبي صلعم وقال له اتركها في سنان رمح علي ع فلم ترد له راية بعد ذلك وهي اوينوا اسونوا
ال سمى راحموا رحمونوا لهاى طالى مونا را العالم طوى والبادخ لسف وكتب معها وعنت الوجوه للحي القيوم
وقد خاب من حمل ظلما وذكر في بعض الروايات ان يضم هذه الكلمات يا هو يا من هو يا من ليس هو الا هو يا حي يا قيوم
يا حي لا يموت يا حي لا اله الا انت يا لا اله الا انت صل على محمد وال محمد وكن لفلان ابن فلان درعا حصينا و
حصنا منيعا يا رب العالمين ويصلح تحت العمامة قيل ولا تخف انك انت الاعلى لا تخف نجوت من القوم
الظالمين لا تخافا انني معكما اسمع وارى لا تخاف دركا ولا تخشى الغني الحميد من جوع وآمنهم من خوف
فسيكفيكهم الله وهو السميع العليم الله خير حافظا وهو ارحم الراحمين ادخلوا عليهم الباب فاذا دخلتموه فانكم غالبون
وعلى الله فتوكلوا ان كنتم مؤمنين الفصل الرابع فيما نذكره من اتخاذ عوذة للفارس والفرس وللدواب بجوده
واخلاقه في هذا الباب وجدنا هذه العوذة للفارس والفرس في كتاب مشتمل على اوراد جليلة ومهمات جميلة فيها
للاخطار وتصلح الاسفار وهي بسم الله الرحمن الرحيم اعوذ واعيذ هذه فلان ابن فلان المعروف بكذا و
وكذا وساير دوابه من كل من دهمها وشقرها وكميتها واغرها ومحجلها وحصانها مجوزها من الشمس والدرس

والرعش والدهش والبهتة والرجة وخفقان الفواد ورعدة الصفاق والترجس ووجع الريش و
بلع الحشيش والحدان والخذلان ووجع الجوف والربو في الريش ومن الطرفة والصدمة والعيار والحرة
في الاماق ومن الحمرة والنهر وساير الاعلال في البهايم ونفث عيون السوء عنها في ساير جسدها وشربها
ولحمها ودمها وظاهرها وباطنها بالاحاطة الكبرى وباسماء الله الحسنى وبكلمات العظمى من الامتناع من الاكل
والشرب والتقعقع والالتواء والضربان ومن جرح بالحديد ووجر بالشوك وحرق بالنار ولكلب ومن وقع
نصال السهام واسنة الرماح ومن الهوام والعوام واللوادغ وضربة وتبهرة وقمة محطمة بعيدة ودرا.
بما استعاذ به جبرئيل وعوذ به النبي صلعم البراق وبما عوذ به فراسة السحاب بما عوذ به علي عم فرسة الطراف
وبما عوذ به شمعون الصفا فرسة الطاح وبما عوذ به موسى الكليم فرسه الذي عبر في اثره البحر عوذت
الدابة وصاحبها ومرضعها ومرعيها وساير ما لها من الكراع والراع من ساير السباع والهوام ومن كل اذية
من الشهور والرزة والغرق والحرق والوباء ومدارك الشقاء بالله العظيم والاسماء الاولية العلية من
اعين الجن والانس اجمعين بسم الله رب العالمين بسم الله العالم السر واخفى بسم الله الاعلى وباسماء الله
الكبرى في سرادق علم الله وفي حجب ملكوت الله الذي يحيي به الاموات وبها رفعت السموات وباسماء الله
التي اضاءت بها الشمس وارتفع بها العرش من ساير ما ذكرت وما لم اذكر وما علمت وما لم اعلم ورفعت عنها
ساير العيون الناظرة والعادية والخواطر الخاطرة والصدور الواغرة ما حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم
وهو حسبي ونعم الوكيل عوذة اخرى من الكتاب المذكور للدواب عن الصادقين عم بسم الله الرحمن الرحيم
اعيذ من علق عليه كتابي هذا من الحيل والدواب كميتها وشقرها وبلقها ودهمها واغبرها واسوانها وسعيدها
ورزورها واحانها ومحجلها واصفرها وما اختلف من الوانها اعوذ واشنع وازجر واحقد واحبس عمن علق

عليه كتابي

عليه كتابي هذا من جميع الحيل والبهايم والحيوان من الكلام والصدام ومضغ اللجام ومرض الاسنان و
الارسان والعثرة والنظرة والشبكرة والحصاة والمعقرية ووجع الكبد والرية والطحال والامتناع
والعشوة والكبيرة والغزغز والعربة والحكة والجربة والجرب والحلبد والعقر والحمرة والهدة في
الظهر والزوائد والنفاخ والحلاق والذباب والزنابير والارتعاش والارتهاش والنملة والبعل
والورم والحدبرى والطبوع ومن الجميع والجح والرمح ومن الفالج والقولنج والخراج والجراح وقيام العين والدمعة
عند الجري ومن التعبير والنحل ومن سقط شعر الناصية ومن الامتناع ومن الكلف ومن البرص ووجع
الريش ومن الذرب ومن قصر الارتباع والسكية والنملة ومن الامتناع من الانية والعلف والسرج
واللجام حصنت جميع ما علق عليه كتابي هذا بالله العظيم من كل سبع وضبع واسد والورد ومن الزراق
والطراق الا طارقا يطرق بخير قل من يكلؤكم بالليل والنهار من الرحمن بل هم عن ذكر ربهم معرضون
بل هو الله الواحد القهار تحصنت بذي العزة والجبروت وتوكلت على الحي الذي لا يموت نور النور ومقدر النور
نور الانوار ذلك الله الملك القهار فسيكفيكهم الله وهو السميع العليم عوذة اخرى للدابة وصاحبها انها مجربة
يكتب ويعلق على الدابة اللهم احفظ علي ما لا يحفظه غيرك لضايع واستر علي ما لا يستره غيرك لشايع وكل عني
ما لا يحمله غيرك لكلايع واجعل علي ظلا ظليلا اتوقى به كل من راني بسوء او نصب لي مكرا او بيت لي مكرا
حتى نعود وهو غير طافر به لا قادر علي اللهم احفظني بما حفظت به كتابك المنزل على قلب نبيك المرسل اللهم
انك قلت وقولك الحق انا نحن نزلنا وانا له لحافظون عوذة اخرى للدابة اذا كان حرونا يكتب ويعلق عليها
ويقرا في اذنها بسم الله الرحمن الرحيم اولم يروا انا خلقنا لهم مما عملت ايدينا انعاما فهم لها مالكون
وذللناها لهم فمنها ركوبهم ومنها ياكلون الى اخره فيما نزله من دعاء ودعاية قاليه على وسوقد مات

فعاش رايت ذلك في كتاب المستغيثين باسناده ان انسان ماتت فرسه فقال اقسمت عليك ايها العلم
بعزة عز الله وبعظمة عظمة الله وبجلال جلال الله وبقدرة قدرة الله وبسلطان سلطان الله وبلا اله
الا الله وبما جرى به القلم من عند الله وبلا حول ولا قوة الا بالله الا انصرفت فوثب الفرس قائماً والله اعلم
بالصواب الباب الثاني عشر فيما نذكره مما يحمله صحبته من الكتب التي تعين على العبادة وزيادة السعادة وفيه فصول
الفصل الاول في حمل المصحف الشريف وبعض ما روي في دفع امر المخوف رويناه في كتاب السعادات عن الصادق
ع في سورة المائدة قال من كتبها وجعلها في ربعة او صندوق امن من ان تاخذ فاشره وتسامره وان يسرق
له شيء ولو كان قماشه وماله على قارعة الطريق حرسه عليه بحول الله تعالى وقوته ولطفه وقدرته واذا سقاها
الجائع او العطشان شبع وروي ولم يضره عدم الخبز والماء بقدرة الله ومن ذلك في رواية اخرى عن الصادق
في سورة المائدة من كتبها وجعلها في قماشه امن عليه من السرقة والتلف ولم يعدم شيئا ويحفظ من الاوجاع
والاورام ومن ذلك في سورة مريم ع عن الصادق ع من كتبها وجعلها في منزله كثر خيره ورزقه ومن
ذلك في سورة الزخرف عن الصادق ع من كتبها وجعلها امن من كل شر كل ملك وكان محبوبا عند الناس
اجمعين وماؤها ينفع شاربها من انفصام البطن وسهل المخرج ومن ذلك في سورة الجاثية عن الصادق ع
من كتبها وحملها امن في نومه وفي يقظته كل محذور واذا جعلها الانسان تحت راسه كفي شر كل طارق من
الجان ومن ذلك في سورة محمد ص عن الصادق ع من كتبها وحملها في وقت محاربته او قال في خوف امن من
ذلك وفتح عليه بابا بكل خير ومن شرب ماءها سكن عنه الرعب والزحير وقراتها عند ركوب البحر منجاة
من الغرق ومن ذلك في سورة عبس عن الصادق ع من كتبها في رق ابيض وجعلها معه حيث ما توجه لم ير
في طريقه الا خيرا وكفي في طريقه باذن الله تعالى اقول واذا كان من فضائل هذه السور المعظمات

ما تضمنته

ما تضمنته الروايات من الامان والكرامات فان حمل المصحف الكريم جامع لفوائد حملها وشرف فضلها الفصل
الثاني اذا كان سفره مقدار نهار وما يحمل معه الكتب الاستظهار ينبغي ان يحمل معه لنهاره وفي اسفاره كتاب الابرار
الموظفة في ساعات الليل والنهار فان فيه ما يحتاج اليه لدفع الاخطار الفصل الثالث فيما نذكره ان كان سفره
يوما وليلة او نحو هذا المقدار ما يصحبه للعبادة والحفظ والاستظهار يصحب معه كتابنا في عمل اليوم والليلة المسمى كتاب فلاح السائل
ونجاح المسائل وهو مجلدان الاول منها حيث يزول الشمس الى ان ينام بالليل والثاني من حيث يستيقظ للصلوة
بالليل او لغيره الصلوة بالليل الى نزول الشمس ففيهما من العبادات والدعوات ما هي كالعوذ الواقية من المحذورات
الفصل الرابع فيما نذكره ان كان سفره مقدار اسبوع او نحو هذا التقدير ما يحتاج ان يصحبه معه للمعونة على دفع المحاذير
ينبغي ان يصحب معه كتابنا الذي صنفناه وسميناه زهرة الربيع في ادعية الاسابيع فان فيه من الدعوات ما هي
كالعوذة الدافعة للمحذورات ويصحب معه كتابنا المسمى جمال الاسبوع في كمال عمل المشروع فان فيه من المهمات
والصلوة والعبادات ما هو امان من الخطر واوقات الاسفار المخوفات الفصل الخامس فيما نذكره ان كان سفره مقدار
شهر من التقريب فيصحب معه كتابنا الذي سميناه الدروع الواقية من الاخطار فيما يعمل في الشهر كل يوم على التكرار
فانه مما يشتمل على مائة وعشرين فصلا وما يحتاج الانسان اليه في حضوره واسفاره لدفع اكدار الوقت واخطاره
وفيه ضمان عن الصادق ع بسلامة من عمل به واعتمد عليه الفصل السادس فيما نذكره لمن كان سفره مقدار سنة او شهور
ما يصحب معه لزيادة العبادة والسرور ودفع المحذور ينبغي ان يصحب معه كتابنا في عمل السنة منها كتاب عمل شهر رمضان
واسمه كتاب المضمار وكتاب التمام لمهام شهر الصيام وكتاب الاقبال بالاعمال الحسنة فيما يعمل مرة في السنة وهما
مجلدان الاول من شهر شوال الى اخر ذي الحجة والثاني من شهر محرم الى اخر شعبان فانهما قد تضمنا من مهمات الاديان
ما هو كالمفتاح لابواب الامان والاحسان ودفع محذورات الازمان الفصل السابع فيما يصحبه في اسفاره من

ومن الكتب لزيادة مساره ودفع اخطاره وينبغي ان يصحب معه كتابنا المسمى المجتنى في العوذ والرقى فان فيه ما
يمكن ان يحتاج الانسان اليه عند الامراض والحوادث التي لا يأمن المسافر هجومها عليه اول وربما الحقت في
اخر هذا الكتاب ابن زكريا الذي سماه برء ساعة وسماه الكناش فهو نحو خمس قوايم وذكرنا فيه ادعية لبعض
المهمات للامراض الحادثات والمداوى بالامور اللطيفة اثر الله تعالى اولى فلما احتاج الانسان في اسفاره الى
كتاب يروح لاسراره مثل كتاب الفرج بعد الشدة وكتاب المنامات الصادقات وكتاب البشارات بقضاء الحاجات
على يد الائمة ع بعد المهمات ويصحب معه كتاب الاهليلجة وهو كتاب مناظرة مولانا الصادق ع للهندي نور الله
بطريق غريبة عجيبة ضرورية حتى اقر الهندي بالالهية والوحدانية ويصحب معه كتاب المفضل ابن عمر الذي رواه
عن الصادق ع في معرفة وجوه الحكمة في انشاء العالم السفلي واظهار اسراره فانه عجيب في معناه ويصحب معه كتاب
مصباح الشريعة ومفتاح الحقيقة عن الصادق ع فانه كتاب لطيف شريف في التعريف بالتسليك الى الله جل جلاله
والاقبال عليه والظفر بالاسرار التي اشتملت عليه فان هذه الثلثة كتب يكون مقدار مجلد واحد وما اكثر
الفوائد وان تعذرت هذه الكتب عليه فيصحب بعض اهل العلوم الربانية ممن يستشير بمن دينه في الامور الدينية
والدنيوية والداعيم الفصل الثامن فيما نذكره من صلوة المسافرين وما يقتضي الاهتمام بها عند العارفين
نذكر ذلك على الجملة دون التفصيل لان شرح ذلك قد ذكرناه في كتاب عمل اليوم والليلة المسمى كتاب فلاح السائل و
نجاح المسائل فنقول ان الذي يأذن في طاقة الشرع والعمل بمقدس ارادته قد خفف عنه جل جلاله من الصلوة بعد
قبل جلاله لضعف الانسان وضرورته فيصلي الظهر ركعتين والعصر ركعتين وصلوة المغرب ثلث ركعات كما كان
يصليها في الحضر والعشاء الاخرة ركعتين كما كان يصليها ركعتين والصبح ركعتين واما صفة الصلوة فيها من تحقيق
والاولتين في الحضر يزيد عليها انه يسلم في التشهد الاول ويأتي من التعقيب كل صلوة منها ما يتهيأ له وقد ذكرنا في
كتاب

كتاب فلاح السائل المهم من تعقيب الصلوة واما النوافل فيسقط عنه منها نوافل الزوال ونوافل العصر ولعل ذلك
لانه وقت المسير والسلوك في الطرقات ويصلي نوافل المغرب وما شاء من النوافل المروية بين العشائين
وبعدها ونوافل الليل على عادته في الحضر ويهتم بخلاص نفسه من كل خطر واياه ان يأتي بالفريضة
في الاسفار على عجلة تقتضي ترك الاستظهار فان الانسان اذا فعل ذلك كان كرجل عليه للسلطان اربعة
وعشرون دينارا فرضا فخفف عنه عشرين وتسامح منه باربعة دنانير فكيف يحسن في العقل والنقل ومكافات
التخفيف ان يأتي بالاربعة دنانير ناقصة العيار وقيمته دون المقدار وانما قلنا ذلك لان نوافل الزوال
ثمان ركعات وكانت الظهر في الحضر اربع ركعات ونوافل العصر ثمان ركعات والعصر اربع ركعات فهذه اربعة
وعشرون ركعة وضع الله منها اربع ركعات الظهر ركعتان والعصر ركعتان فكيف يأتي بها مع النقصان اول و
اياه ان يتهيأ الامر عليه في القصد باسفاره فيكون قد بالطبع والطمع والشهوات الامور الدنيوية فيعتقد انه اذا
طاعة الشرع يقصر في صلوته وهو بهذه النية واياه ان يكون في جملة قصده بسفره الذي ظاهره وطاعة مولاه
وهو عازم ان يجعل الشرع في شي اخرى لسفر الغرض دنياه فيصير الطاعة معصية واضاعة ولا يصح له تقصير
في صلوته فلا يغفل الطالب نفسه فان الشرع مطلع على ارادته الفصل التاسع فيما نذكره مما يحتاج اليه المسافر من معرفة
القبلة للصلوات نذكر منها ما يختص باهل العراق فاننا الان بالكوفة بهذه الجهات فنقول ان كان الانسان يريد
معرفة القبلة لصلوة الصبح فيجعل مطلع الفجر في الزمان المعتدل عن يساره فيكون القبلة بين يديه وان كان
يريد القبلة لصلوة الظهر وصلوة غيرها فاذا عرف الافق الذي طلعت منه الشمس فيجعله عن يساره ويستقبل وسط السماء
فاذا ارى عين الشمس على طرف حاجبه الايمن من جانب انفه الايمن فقد دخل وقت الصلوة لفريضة الظهر واذا
اراد معرفة القبلة لصلوة العشاء فيجعل مغرب الشمس عن يمينه في الزمان المعتدل فيصلي فانه يكون متوجها

الى القبلة وان كان من قرب منه الكواكب المسمى بالجدي فيجعله وراء ظهره من جانبه الايمن ويكون مستقبل القبلة

وكذا متى اراد معرفة القبلة للصلوة بالليل فيعتبر ذلك بالجدي كما ذكرناه الفصل الثاني فيما نذكره اذا اشتبه مطلع

الشمس عليه ان كان مغيما او وجد بانعا لا يعرف القبلة ليتوجه اليه فنقول اذا اشتبه مطلع الشمس عليه ولم يكن

معه من الالات التي ذكرها اهل العلم بذلك ما يعتمد عليه فاخذ عودا مستقيما فيقيمه في الارض المستوية فاذا زاد

الفيء منه قبل الزوال فاذا شرع الفيء في النقصان فقد زالت الشمس ودخل وقت الصلوة الفريضة الظهر

وان كان الوقت مغيما او غيره مما يمنع من معرفة القبلة بالكلية فكان عنده ظن او امارة بجهة القبلة

فيعمل عليه فان تعذر ذلك فيعتمد على القرعة الشرعية ولا حاجة الى ان يصلي الى اربع جهات فانا وجدنا

القرعة اصلا شرعيا معمولا عليه في الروايات فان لم يحصل له بها علم اليقين فلا بد ان يحصل له بها ظن وهو

كاف في معرفة القبلة لمن اشتبهت عليه من المصلين وان قدر ان يصحب المسافر معه كتاب دلايل القبلة لابن احمد

ابي احمد الفقيه لانه شامل التعريف والسبيل لمعرفة القبلة من ساير الجهات وفيه كثير من المهمات اقول ومتى يقول

قايل اذا جاز ان يعمل بالقرعة عند اشتباه القبلة فلا يبقى معنى للفتوى بالصلوة عند الاشتباه الى اربع جهات

والجواب لعل الصلوة الى اربع جهات لمن لم يقدر على القرعة الشرعية ولا يحفظ كيفيتها فيكون حاله كحال

عدم الدلالات والامارات على معرفة القبلة من الجواب انه اذا لم يكن للمفتي بالاربع جهات حجة الا حديثين

المقطوعين من الاسناد الذين اولى رواهما جدي الطوسي في تهذيب الاحكام فان احاديث العمل بالقرعة ارجح

منها واحق بالتقديم عليها ومن الجواب انا اعتبرنا ما حضرنا من الروايات فلم نجد في امكان الحضرة الا حديثين

المشار اليهما ونحن لفظها الحديث الاول وروى محمد ابن علي ابن محبوب عن العباس عن عبد الله بن المغيرة

عن اسمعيل ابن عباد عن خراش عن بعض اصحابنا عن ابي عبد الله ع قال قلت جعلت فداك ان هؤلاء المخالفين

علينا

علينا يقولون اذا اطبقت علينا او اظلمت فلم نعرف السماء كنا وانتم سواء في الاجتهاد فقال ليس كما يقولون

اذا كان ذلك فليصل لاربع وجوه الحديث الثاني روى الحسين ابن سعيد عن اسمعيل ابن عباد عن خراش عن

بعض اصحابنا عن ابي عبد الله ع مثله قال ايضا رحمه الله فهذان الحديثان كما ترى عن طريق واحد وهو اسمعيل ابن عباد

عن خراش عن بعض اصحابنا مقطوع الاسناد اقول وقد روى جدي الطوسي قدس الله روحه في تحري القبلة عند

الاشتباه ما هو ارجح من هذين الحديثين وهي تكون له عذرا في ترجيح حديث الاربع جهات مع ضعفه وانقطاع

سنده وظهور قوة اخبار القرعة من عدة جهات ونحن عاملون بما عرفناه ولا نكلف احدا ان يقلدنا ونكلم علم

بمن هو اهدى سبيلا الفصل الثالث فيما نذكره من الاخبار المروية بالعمل على القرعة الشرعية فمن ذلك ما رويناه باسناده

الى الثقة الصالح علي ابن ابراهيم ابن هاشم القمي ضمن كتاب كتاب المبعث من نسخة تاريخها سنة اربع وتسعين

الهجرة المنبوية فيما ذكره في سرية عبد الله ابن عتيك وقد نفذه النبي صلعم لقتل ابي رافع فقال في حديث ما هذا لفظه

وكانوا قبل ان يدخلوا قد تشاوروا فيمن يقبله ومن يقوم على اهل الدار بسيف فوقعت القرعة على عبد الله ابن انيس

اقول فهذا ما اردنا ذكره من الحديث مما تضمن عملهم على القرعة في حياة النبي ص في مثل المهم العظيم فلولا علمهم ان

القرعة من شريعته وانها تدل على المراد بها على حقيقة كيف كانوا يعتمدون عليها ويخاطرون بنفوسهم في الرجوع

اليها ومن الاحاديث في العمل بالقرعة ما رويناه بعدة طرق الى الحسن ابن محبوب من كتاب المشيخة من نسخة عليها

عن منصور ابن حازم قال سمعت ابا عبد الله ع يقول وسئله بعض اصحابنا عن مسئلة فقال لا هذه تخرج في القرعة

ثم قال واي قضية اعدل من القرعة اذا فوض الامر الى الله تعالى اليس الله يقول فساهم فكان من المدحضين

ومن الاحاديث في العمل بالقرعة ما رويته بعدة طرق ايضا الى جدي ابي جعفر الطوسي فيما ذكره في كتاب النهاية فقال

روي عن ابي الحسن موسى ع وعن غيره من آبائه وابنائه من قولهم كل مجهول ففيه القرعة فقلت له ان القرعة تخطي وتصيب

فقال كلما حكم الله ليس بخطأ اقول هذا يكشف ان كل مجهول ففيه القرعة واذا اشتبهت جهة الفعل فهو امر مجهول فينبغي

ان يكون فيه القرعة بعض ما رويناه في الفصل الثاني عشر وقد رويت ايضا من حديث القرعة ما ذكره ابو نعيم الحافظ

في المجلد الاخير من كتاب حلية الاولياء بما هذا لفظه حدثنا ابو اسحق ابن حمزة قال حدثنا ابو العباس احمد ابن

محمد ابن مسروق الصوفي قال حدثنا عبد الاعلى قال حدثنا حماد ابن سلمة عن عطاء الخراساني عن سعيد ابن المسيب

وايوب عن محمد ابن سيرين قال عمران ابن حصين وقتادة وحميد عن الحسن عليه السلام عن عمران رضي الله عنه ان رجلا اعتق

ستة مملوكين عند موته ليس له مال غيرهم فاقرع رسول الله صلى الله عليه وآله بينهم فاعتق اثنين ورد اربعة في الرق اقول هذا يقتضي

تحقيق العمل بالقرعة في حيوة النبي صلى الله عليه وآله وانه روي من طريقنا وطريق خصمنا فصار كالاجماع فيما اشرنا اليه والله اعلم

ورايت في كتاب عتيق سميته كتاب الانوار البارقة تاليف الشيخ احمد ابن ابراهيم ابن احمد القمي ما هذا لفظه قال

فاطمة بنت اسد لما اسلم ابو طالب جاء رسول الله والعباس فاخذ ابو طالب بالقرعة فطارت لرسول الله

صلى الله عليه وآله فصار معه وله فاتشره ورباه فاخذ علي عليه السلام بحلق رسول الله ونهر وستره فكان اول من امن به فصدقه

الفصل الثاني عشر فيما نذكره من روايات في صفة القرعة الشرعية كما ذكرناه في كتاب فتح الابواب بين ذوي الالباب

ورب الارباب منها ما رويناه باسنادنا الى الحسن ابن محبوب عن علي ابن رئاب عن عبد الرحمن ابن سيابة قال خرجت الى

مكة ومعي متاع كثير فكسد علينا فقال بعض اصحابنا ابعث به الى اليمن فذكرت ذلك لابي عبد الله عليه السلام فقال لي ما

بين مصر واليمن ثم فقص امرك الله فاي البلدين خرج في السهم فابعث اليه متاعك فقلت كيف اساهم فقال اكتب

في رقعة بسم الله الرحمن الرحيم اللهم انه لا اله الا انت عالم الغيب والشهادة انت العالم وانا المتعلم فانظر في

اي الامرين خير لي حتى اتوكل عليك واعمل به ثم اكتب اليمن ان شاء الله ثم اكتب في رقعة اخرى مثل ذلك ثم اكتب مصر

ان شاء الله ولا تكتبه الى عدة منها ثم اجعلهما في نادقها الى من يستره عنك ثم ادخل يدك فخذ رقعة من الثنتين

رقاع

رقاع في كل ناحية وقعت في يدك فتوكل على الله واعمل بما فيها ان شاء الله تعالى ورايت صفة سابعة برواية اخرى باسنادنا

الى عمرو ابن ابي المقدام عن احدهما عليهما السلام في المساهمة وتكتب بسم الله الرحمن الرحيم اللهم فاطر السموات والارض عالم

الغيب والشهادة الرحمن الرحيم انت تحكم بين عبادك فيما كانوا فيه يختلفون اسئلك بحق محمد وال محمد ان تصلي

على محمد وال محمد وان تخرج لي خير السهمين في ديني ودنياي وعاقبة امري وعاجله انك على كل شيء قدير ما شاء الله

لا حول ولا قوة الا بالله صلى الله على محمد واله وسلم ثم تكتب ما تريد في رقعتين ويكون الثالث غفلا ثم تجيل السهام

فايها خرج عملت عليه ولا تخالف ومن خالف لم يصنع له وان خرج الغفل رميت به اقول صفة رواية اخرى في

القرعة عن الصادق عليه السلام انه قال من اراد ان يستخير الله تعالى فليقرا الحمد عشر مرات وانا انزلناه عشر مرات ثم يقول

اللهم اني استخيرك لعلمك بعواقب الامور واستشيرك لحسن ظني بك في المامول والمحذور اللهم ان كان امري هذا

مما قد نيطت بالبركة اعجازه وبواديه وحفت بالكرامة ايامه ولياليه فخر لي فيه بخيرة تشعر بها ذلولا وتقيض

ايامه سرورا يا الله اما امر فاتمر واما نهي فانتهي اللهم خر لي برحمتك خيرة في عافية ثلث مرات ثم تاخذ كفا من

الحصى او سبحتك لعل معناه ان يجعل الكف من الحصى والسبحة في مقام رجل او رقاع يصع وغيرهم على ما

وقعت القرعة فيعمل عليه وفي رواية اخرى يقرء الحمد مرة وانا انزلناه احدى عشرة مرة ثم يدعو الدعاء

الذي ذكرناه ويقارع هو واحد ويكون قصده انني متى وقعت القرعة على عدد بها وعمل عليه الفصل الرابع عشر

فيما نذكره من الاداب في الاستخارة عن الصادق عليه السلام وابن الصادقين الابرار حديثا عن لقمان نذكر منها

ما يحتاج اليه الان رويناه من كتاب المحاسن باسنادنا الى حماد ابن عثمان ابي عيسى عن ابي عبد الله عليه السلام قال قال

لقمان لابنه اذا سافرت مع قوم فاكثر استشارتهم في امرك وامورهم واكثر التبسم في وجوههم وكن كريما على

زادك وبينهم واذا دعوك فاجبهم واذا استعانوا بك فاعنهم واغلبهم بثلث طول الصمت وكثرة الصلاة

وسخاء النفس بما معك من دابة او مال او زاد واذا استشهدوك على الحق فاشهد لهم واجهد رايك لهم اذا استشاروك
ثم لا تعزم حتى تثبت وتنظر ولا تجب في مشورة حتى تقوم فيها وتقعد وتنام وتاكل وتصلي وانت مستعمل فكرك
وحكمتك في مشورته فان من لم يمحض النصيحة في مشورته سلبه الله رايه ونزع عنه الامانة واذا رايت اصحابك يمشون
فامش معهم واذا رايتهم يعملون فاعمل معهم فاذا تصدقوا او اعطوا فاعط معهم واسمع لمن هو اكبر منك سنا واذا امروا
بامر وسالوا فقل نعم ولا تقل لا فان لا عي ولوم واذا تحيرتم في الطريق فقفوا وتوامروا واذا رايتم شخصا واحدا
فلا تسالوه عن طريقكم ولا تسترشدوه فان الشخص الواحد في الفلاة مريب لعله ان يكون عينا للصوص او يكون
الشيطان الذي حيركم فاحذروا الشخصين ايضا الا ان تروا ما لا ارى فان العاقل اذا ابصر بعينه شيئا عرف الحق
منه والشاهد يرى ما لا يرى الغائب يا بني واذا جاء وقت الصلوة فلا تؤخرها لشيء صلها واسترح منها فانها دين
ولا تنامن على دابتك فان ذلك سريع في دبرها وليس ذلك من فعل الحكماء الا ان تكون في محمل يمكنك التمدد لاسترخاء
المفاصل واذا قربت من المنزل فانزل عن دابتك وابدا بعلفها قبل نفسك واذا اردت النزول فعليك
من بقاع الارض باحسنها لونا والينها تربة واكثرها عشبا واذا نزلت فصل ركعتين قبل ان تجلس واذا اردت
قضاء حاجة فابعد المذهب في الارض واذا ارتحلت فصل ركعتين ثم ودع الارض التي حللت بها
وسلم عليها وعلى اهلها فان لكل بقعة اهلا من الملائكة وان استطعت ان لا تاكل طعاما حتى تبدا فتصدق منه
فافعل وعليك بقراءة كتاب الله ما دمت راكبا وعليك بالتسبيح ما دمت عاملا وعليك بالدعاء ما دمت
خاليا واياك والسير في اول الليل وعليك بالتعريس والدلجة من لدن نصف الليل الى آخره واياك ورفع الصوت
في مسيرك انتهى لفظها نقلناه كما وجدناه الباب السابع فيما نذكره اذا شرع الانسان في خروجه من الدار
الى الاسفار وما يعمل عند الباب وعند ركوب الدواب وفيه فصول الفصل الاول فيما نذكره من تعيين الساعة التي

فيها في ذلك النهار الى الاسفار اعلم اننا قد ذكرنا فيما قدمناه الايام التي تصلح لابتداء السفر بحسب ما رويناه وبقي
وقت الساعة التي يختارها من نهاره للتوجه في اسفاره فانه لا ريب ان الساعات يختلف حالها في السعود
والنحوس بحسب ما اقتضته الرحمة والحكمة الالهية في تدبير الافلاك والنفوس وقد رويناه في كتاب فرج المهموم
في معرفة الحلال والحرام من علم النجوم قول مولانا علي عليه السلام في ان النجوم دلالات على الحادثات واوقات السعادات
والمحذورات فاقتضى ذلك تعيين وقت الساعة التي يتوجه الانسان فيها من داره فيكون فاتحة الابواب
مصانة ومصونة من المكاره والاخطار فاقول ان كان الذي يريد السفر ممن اقبل الله جل جلاله عليه
وارتضاه لكشف الساعة السعيدة التي يتوجه فيها بما يرجع اليه ويحكم ذلك في سره فيا سعادة هذا العبد الذي قد
بلغ حاله الى المكاشفة السعيدة بالوقت وما سعادته اقول وان لم يكن بلغ الى هذه الحال فقد ذكرنا
في كتاب اسرار الموجودة في ساعات الليل والنهار ان كل ساعة من النهار يختص بها واحد من عين الهداة
الاطهار ولها دعاء وان احدهما لفقناه من خط جدي ابي جعفر الطوسي والآخر من خط ابن مقلة المنسوب اليه
كل واحد منهم عليهم افضل الصلوة كالتخير لكل ساعة بمقتضى الروايات اقول فالساعة الاولى لمولانا علي
عليه السلام والساعة الثانية لمولانا الحسن والساعة الثالثة لمولانا الحسين والساعة الرابعة لمولانا علي بن الحسين و
الساعة الخامسة لمولانا محمد بن علي الباقر والساعة السادسة لمولانا جعفر بن محمد الصادق والساعة السابعة
لمولانا موسى بن جعفر الكاظم والساعة الثامنة لمولانا علي بن موسى الرضا والساعة التاسعة لمولانا محمد بن
علي الجواد والساعة العاشرة لمولانا علي بن محمد الهادي والساعة الحادية عشر لمولانا الحسن بن علي العسكري
والساعة الثانية عشر لمولانا المهدي صلوات الله عليهم اجمعين اقول وهذه الساعات يدعو الانسان في كل
ساعة منها بما يختص بها من الدعوات سواء كان نهار الصيف الكامل ١٢ ساعات ونهار الشتاء القصير

لان الدعوات تنقسم اثنا عشر قسما كيف كان عدد ارد ذلك النهار مقتضى الاخبار اوله ذا العنق وروى
للسفر في ساعة تختص باحد الائمة الاثنا عشر الذين جعلهم الله سببا للنجاة فقل بمعناه اللهم بلغ مولاي فلانا
صلوات الله عليه انني اسلم عليه وانني اتوجه اليه باقبالك عليه في ان تكون خفارتي وحمايتي وسلامتي
سعادتي ضمانها بك عليه حيث قد توجهت في الساعة التي جعلته كالخفير فيها وحديثنا في ذلك اليه اقول وتقول
اذا نزلت منزلا في ساعة تختص بواحد منهم او رحلت منه فسلم على ذلك الامام بما يقربك منه وتخاطبه بكلمات
ما تجده في ساعة فلولا ان الله جل جلاله اراد ذلك ما دلك عليه واذا علمت بهذا اجراك جل جلاله اليه فصار ركابك
وسكنت في الفارك عبادة وسعادة لدار قرارك الفصل الثاني فيما نذكره من التحنك للعمامة عند تحقيق عزمك
على السفر لتسلم من الخطر روينا ذلك من كتاب الاداب الدينية عن الطبرسي رضه فيما رواه عن موسى بن جعفر عم انه
قال انا ضامن لمن خرج يريد السفر معتما تحنكا ان لا يصيبه السرق ولا الغرق ولا الحرق ورويناه
عن كتاب المحاسن باسناده الى ابي الحسن عم اقول وقد روينا في العمامة عند التوجه للمهمات روايات عن
ابي العباس احمد بن عقدة في كتاب الذي سماه كتاب الولاية وروى فيه حديث نص مولانا وسيدنا
رسول الله صلى الله عليه وآله على مولانا علي بن ابي طالب في يوم الغدير بالخلافة ودلالته عليه فذكر باسناده المذكور
في ذلك المكان وهو من ذخاير اهل الايمان في ترجمة عبد الله بن بشر المازني ورواه من طريقين
فقال بعد اسناده المتصل المشار اليه عن عبد الله بن بشر صاحب رسول الله صلى الله عليه وآله قال بعث رسول الله
يوم غدير خم الى علي فعممه واسدل العمامة بين كتفيه وقال هكذا ايدني ربي يوم حنين بالملائكة معتمين
قد اسدلوا العمائم وذلك حجز بين المسلمين وبين المشركين ورسول الله صلى الله عليه وآله معتمد على قوس له عربية
فنظر رجل في اهل القوم وبيده قوس فارسية فقال ملعون حاملها عليكم بالقسي العربية ورماح

الفتى

الفتا فانها بها ايد الله لكم دينكم ومكن لكم في البلاد وقال في الحديث الاخر عممني رسول الله يوم غدير خم عمامة
اسدلها بين كتفيه وقال هكذا ايدني ربي بالملائكة ثم اخذ بيده فقال ايها الناس من كنت مولاه فعلي مولاه
والى الله من والاه وعادى الله من عاداه اقول بهذا اللفظ رويناه واردنا ان نذكره ليعلم وصف العمامة
في السفر الذي يحسنه الفصل الثالث في التحنك بالعمامة البيضاء عند السفر يوم السبت ورايت بخط جدي
لابي ورام ابن ابي فراس قدس الله روحه على ظهر الكتاب النبي صلى الله عليه وآله وليس من الكتاب ما هذا لفظه عن صفوان بن
يحيى واحمد ابن محمد البزنطي عن ابي الحسن الرضا عم قال قال رسول الله صلى الله عليه وآله ان رجلا خرج الى منزله يوم السبت معتما
بعمامة بيضاء قد حنكها تحت حنكه ثم الى جبل ليزيله عن مكانه لازاله عن مكانه الفصل الرابع فيما نذكره مما يعمل عند
ساعة التوجه وعند الوقوف على الباب لتفتح ابواب النجاح ينبغي ان يستحضر ما ذكرناه في الفصل الثاني من الاول من
السفينة ليكون ذاكرا لما حررناه من معاملتك بالسفر لما في الالهية ويخرج بسكينة ووقار كما يمشي لو كنت بين يدي
سلطان عظيم المقدار وقلبك ملان من جلاله ويدك من جلاله ويدك متمسكة بمقدس جلاله وعينك ناظرة الى عموم
اطلاق نواله وافضاله وعقلك محافظ على اقباله وقل بمعناه او ما رويناه ثلث مرات بالله اخرج وبالله ادخل
وعلى الله اتوكل اللهم افتح لي وجهي هذا بخير واختم لي بخير وقني شر كل دابة انت اخذ بناصيتها ان ربي على
صراط مستقيم فانه من قال بالاخلاص يخشيك ان يكون من اهل الاختصاص وهو داخل في زمان والسلامة من
الندامة فاذا وصلت الى باب دارك فقل ما رويناه باسنادنا الى صباح الحذاء قال سمعت موسى ابن جعفر عم
يقول لو كان الرجل منكم اذا اراد سفرا قام على باب داره تلقاء الوجه الذي يتوجه اليه فقرأ فاتحة الكتاب امامه
وعن يمينه وعن شماله واية الكرسي امامه وعن يمينه وعن شماله ثم قال اللهم احفظني واحفظ ما معي وسلمني وسلم
ما معي وبلغني وبلغ ما معي ببلاغك الحسن الجميل يا ارحم الراحمين لحفظه الله وحفظ ما معه وسلمه وسلم ما معه

ووضع ما سمعه ثم قال يا صباح ما رأيت الرجل يحفظ ولا يحفظ ما معه ويلقي ولا يلقي ما سمع ويسلم ولا يسلم ما معه قلت بلى
جعلت فداك اقول ورويناه باسنادنا الى علي بن اسباط الى ابي الحسن الرضا ع قال قال اذا خرجت من منزلك في سفر
او حضر فقل بسم الله آمنت بالله توكلت على الله ما شاء الله لا حول ولا قوة الا بالله فتلقاه الشياطين فتضرب
الملائكة وجوهها وتقول ما سبيلكم عليه وقد سمى الله وآمن به وتوكل عليه وقال ما شاء الله لا حول ولا قوة الا بالله
اقول ورويناه باسنادنا عن عبد الرحمن بن ابي هاشم عن ابي خديجة قال قال ابو عبد الله اذا خرج يقول اللهم بك
خرجت ولك اسلمت وبك آمنت وعليك توكلت اللهم بارك لي في يومي هذا وارزقني قوته ونصره وفتحه وطهوره وهداه
وبركته واصرف عني شره وشر ما فيه بسم الله والله اكبر والحمد لله رب العالمين اللهم اني خرجت فبارك لي في خروجي
وانفعني به واذا دخل منزله قال مثل ذلك اقول ورويناه باسنادنا عن ابي بصير عن ابي جعفر ع قال من قال
حين يخرج من باب داره اعوذ بما عاذت به ملائكة الله من شر هذا اليوم الجديد الذي اذا غابت شمسه لم تعد من شر
نفسي ومن شر غيري ومن شر الشياطين ومن شر من نصب لاولياء الله ومن شر الجن والانس ومن شر السباع والهوام ومن
ركوب المحارم كلها اجير نفسي بالله من كل سوء الا غفر الله له وتاب عليه وكفاه الله المهم وحجزه عن السوء وعصمه من الشر
اقول ورويناه باسنادنا الى معاوية بن عمار قال قال ابو عبد الله ع اذا خرجت من منزلك فقل بسم الله توكلت
على الله لا حول ولا قوة الا بالله اللهم اني اسألك خير ما خرجت له واعوذ بك من شر ما خرجت له اللهم اوسع
علي من فضلك واتمم علي نعمتك واستعملني في طاعتك واجعل رغبتي فيما عندك وتوفني على ملتك وملة رسولك
ص اقول وفي حديث آخر عن الثمالي عن ابي جعفر الباقر ع قال من قال حين يخرج من منزله بسم الله حسبي الله
توكلت على الله اللهم اني اسألك خير اموري كلها واعوذ بك من خزي الدنيا وعذاب الآخرة كفاه الله ما اهمه
من امر دنياه وآخرته اقول ورويت انه اذا وقف على باب داره يسبح تسبيح الزهراء ع وقرأ الحمد وآية

كما قد سماه وقال اللهم اليك وجهت وجهي وعليك خلفت اهلي ومالي وما خولتني وقد وثقت فلا تخيبني يا من لا يخيب
ولا يضيع من يحفظه اللهم صل على محمد وآل محمد واحفظني فيما غبت عنه ولا تكلني الى نفسي يا ارحم الراحمين اللهم بلغني
ما توجهت له وسبب لي المراد وسخر لي عبادك وبلادك وارزقني زيارة نبيك ووليك امير المؤمنين ع والائمة من
ولده وجميع اهل بيته عليه وعليهم السلام ومدني منك بالمعونة في جميع احوالي ولا تكلني الى نفسي ولا الى غيري فاكفل
ثم اعطب وزودني التقوى واغفر لي في الآخرة والاولى اللهم اجعلني اوجه من توجه اليك وتقول اعتصمت بالله
وبالله وتوكلت على الله واستعنت بالله والجات ظهري الى الله وفوضت امري الى الله رب آمنت بكتابك
الذي انزلت ونبيك الذي ارسلت لانه لا يأتي بالخير الا انت ولا يصرف السوء الا انت عز جارك وجل ثناؤك
وتقدست اسماؤك وعظمت آلاؤك ولا اله غيرك فقد روي ان من خرج من منزله مسبحا ودعا بهذا الدعاء لم
يطرقه بلاء حتى يمسي ويرجع الى منزله كذلك من خرج في المساء ودعا به لم يطرقه بلاء حتى يصبح او يؤب الى منزله اقول
وقد اقتصرنا على ما رويناه في هذه الحال فقل منه ما يحتمله حالك ووقتك فالناس يختلف حالهم في الاهتمام بالا
الفصل الخامس في ذكر ما نختاره من الآداب والدعاء عند ركوب الدواب اعلم انني رأيت ان الانعام سخر
بالدواب ويتميز بالذوي الالباب وقد وقع العقول عنه حتى انها الميتة منه ووجدت الناس ليس للدابة
يعرف له حق سياسته ويكون في القلب موضع مقدار شفقته والتسديد ان يعرف له حق معرفته وهو تارك
الدابة ويتجبها ويقعد بها او كونك صاحبها في حاجته وليس في القلب ولا في تفكر الانسان مكان لمعرفة حق شيئها
وحالها ودوابها وسعتها وسيرها وهذه الغفلة من الانسان مخاطرة تعرض لغضب الله جل جلاله وتكلف
العبد الا هو ان اقول وينبغي للعبد اذا اكرمه مولاه ان يراعي حق اكرامه وحق اولاده حتى يفعل
ما انعم به عليه كان العبد مستحقا لاستعادة كل ما وصل اليه فكيف بما شاء ان ذكره ومقال نظره فنقول

ما اعطى احداً من الخلائق في المغارب والمشارق دابة الا انت وكان الناس كلهم عزيزهم وذليلهم وغنيهم وفقيرهم
اذا سافروا واشتد في اسفارهم على اقدامهم وحملوا اثقالهم على ظهورهم وظهور غلمانهم وانت معك دابة تركبها
عليها وتحمل اثقالك للسفر عليها كيف كنت تكون في سرورك بها وتعظيم الواهب لها كذلك والامر الآن مع هذه
الحال لانك تعلم ان خلقا كثيرا ما لهم دابة في الاسفار ويمشون على اقدامهم ويحملون اثقال سفرهم على ظهورهم
واما من حصل له منهم شيء من الدواب كما حصل لك فلا يجوز في حقك والعقل حقيق بالصواب ان يكون انعام الله
على غيرك بدابة يشغلك ان يسقط عندك حق الدابة التي وهبك اياها وجعلها من جملة نعمك فكيف يساغ في المعقول
والمنقول ان يكون لك دابة والذي يسرج دابتك موضع من خاطرك وذكرك في سرائرك وظواهرك واسع
المشتغل بها والمنعم بها والمسخر لها قلبك خال منه ومن هيبته وتدبيره لك لا يليق بالتوفيق وانت مخاطر
في ركوبها في الطريق اقول ولقد كنت قد خرجت في بعض الاسفار ومعي جماعة من ذوي الالباب قد بادروا
الى الركوب الدواب ولسان حالهم يشهد عليهم انهم غافلون عن رب الارباب فقلت لهم لو ان هذه الدواب
تكلمت وقالت لهم انما سخرت لكم لاجل ما وهبكم الله تعالى من العقول وشرفكم من التكليف المقبول فاذا كنتم
قد اطرحتم في ركوبي حكم العقل وآداب النقل وركبتم الطبع والغفلات قد سرتم شيئاً في سلوك الطرقات فينبغي
في العدل والانصاف ان تجروا انفسكم مجرى الدواب وتركبوني في تارة واركب عليكم اخرى تارة فما سخرت
لاشكالكم ممن قد عزل الله من ربوبيته واسقط حق نعمته وعزتهم ما خص به من كيفية السفر الذي يكون طاعة
لمراضي الالهية الفصل التاسع وحيث قد ذكرناه حديثا للدواب فلنذكر بعض ما روي في ابتدائها ووجودها فقد
محمد ابن صالح مولى جعفر ابن سليمان في كتاب نسب الخيل في حديث عن ابن عباس ان اسمعيل عم لما بلغ اخرج الله
من البحر مائة فرس فاقامت ترعى بمكة ما شاء الله ثم اصبحت على بابه فرسنها وانتجها وركبها وروي في

حديث آخر عن سلم ابن جندب ان اول من ركب الخيل اسمعيل عم واما الدعاء عند ركوب الدواب فانه كثير في
كتب الآداب لكننا نذكر منه ما يستقيل حفظه ما لا يحسن الغفول عنه فنقول رويناه من كتاب المحاسن المشار اليه باسناده
عن سعيد ابن طريف عن الاصبغ ابن نباتة رحمه الله قال امسكت لامير المؤمنين عم بالركاب وهو يريد ان
يركب فرفع راسه ثم تبسم فقلت يا امير المؤمنين رايتك قد رفعت راسك وتبسمت فقال نعم يا اصبغ
امسكت لرسول الله صلعم كما امسكت لي فرفع راسه وتبسم ثم سألته كما سألتني واخبرك كما اخبرني فقلت
يا رسول الله رفعت راسك ثم تبسمت فقال يا علي انه ليس من احد يركب فيذكر ما انعم الله به عليه ثم يقرأ
آية السخرة ثم يقول استغفر الله الذي لا اله الا هو الحي القيوم واتوب اليه اللهم اغفر لي ذنوبي فانه لا يغفر
الذنوب الا انت الا قال الله السيد الكريم يا ملائكتي عبدي يعلم انه لا يغفر الذنوب غيري اشهدوا اني قد غفرت
له ذنوبه اقول انما تراه عم ما قد قال عند ركوب الدابة فتذكر ما انعم الله به عليه واما آية السخرة فانها تارة
للعبد بما تحتاج اليه وحسن بر الله وهي ان ربكم الله الذي خلق السموات والارض في ستة ايام ثم استوى على
العرش يغشي الليل النهار يطلبه حثيثا والشمس والقمر والنجوم مسخرات بامره الا له الخلق والامر تبارك الله
رب العالمين ادعوا ربكم تضرعا وخفية انه لا يحب المعتدين ولا تفسدوا في الارض بعد اصلاحها وادعوه
خوفا وطمعا ان رحمة الله قريب من المحسنين قول وروي ان الصادق عم كان يقول اذا وضع رجله في الركاب
قال سبحان الذي سخر لنا هذا وما كنا له مقرنين ويسبح الله سبعا ويحمد الله سبعا ويهلل الله سبعا وفي رواية
صفوان ابن مهران الجمال انه عم لما ركب الجمل قال بسم الله لا حول ولا قوة الا بالله سبحان الله الذي سخر لنا هذا و
ما كنا له مقرنين وانا الى ربنا لمنقلبون اقول فاذا استويت على الدابة فقل الحمد لله الذي هدانا للاسلام ومن علينا
بمحمد صلعم سبحان الذي سخر لنا هذا وما كنا له مقرنين وانا الى ربنا لمنقلبون والحمد لله رب العالمين اللهم انت

محامل على الظهر والمستعان على الامر اللهم بلغنا بلاغا تبلغ الى خير بلاغا يبلغ الى رحمتك ورضوانك ومغفرتك اللهم
لا ضير الا ضيرك ولا خير الا خيرك ولا حافظ غيرك ذكرنا نقول نحن زيادة على هذه العبارة عند ركوب الراحلة
اعلم ان النبي ص والائمة ع سلكوا الناس لنا طريق العادات والدعوات على قدر ما يحتمل حالهم في ضيق الاوقات
والتخفيف العبادات ونحن نقول بحسب ما نحتاج اليه لاذن منهم ع لان في الدعاء بهما افاض عليه الله
فنقول وبعضه من المنقول الحمد لله الذي سخر لنا وما كنا له مقرنين وانا الى ربنا لمنقلبون والحمد لله رب العالمين اللهم
احفظ علينا دوابنا واطو لنا الكابنا وسهل لنا مسالكنا وانجح لنا طلابنا وسيرنا في بلادك وبين عبادك مستعاذ بك
والتجاوك واتباع مرادك اللهم اطو لنا البعيد وسهل لنا كل صعب شديد واكفنا شر كل قريب وبعيد وضعيف ومريد
وكمل لنا تحف المزيد والعمر المديد والعيش الرغيد واجعلنا من خيار العبيد المسعودين في الدنيا ويوم الوعيد
اللهم انك ابتدأتنا بخلق ما نحتاج اليه من منافع الارض والسماء وابتدأتنا بالات عرو النعماء وسيرتنا من لدن
ادم ع الى هذه الغايات في ظهور الاباء وبطون الامهات وانت لهم بالاقوات والكسوات والمهمات و
وقيتهم ووقيتنا من الافات والعاهات ولم اكن ممن شرفتني بمعرفتك ولا رضيتني لعبادتك اللهم وحيث قد
امتني وشرفتني بمعرفتك وارتضيتني لخدمتك فلا تكن تسيري دون ذلك التيسير والتدبير دون ذلك التدبير
وسيرني في سفري هذا وما بعده بالسلامة والكرامة والعافية التامة والرعاية العامة والامن من النذالة في
الدنيا ويوم القيمة واجعل اللهم حركاتنا وسكناتنا صادرة عن المعاملة بالاخلاص لك والاختصاص بك
واجعل قلوبنا وعقولنا وقفا على طاعتك وهمة بمراقبتك واتباع ارادتك واغننا بكل قول او فعل يكون فيه
رضاك والدخول فيما هناك والامان في الدنيا ويوم تلقاك برحمتك يا ارحم الراحمين الباب الثامن فيما نذكره
عند المسير الطريق ومهمات حسن التوفيق والامان من الخطر والتعويق وفيه فصول الفصل الاول عند المسير من القول

وحسن

وحسن الله بر روينا من كتاب المحاسن قال كان ابو عبد الله ع اذا اراد سفرا قال اللهم خل سبيلنا واحسن تسييرنا ادعا ل
مسيرنا واعظم عافيتنا وروينا من كتاب من لا يحضر عن العلاء عن ابي عبيدة عن احدهما ع قال اذا كنت في
سفر فقل اللهم اجعل مسيري عبرا وصمتي تفكرا وكلامي ذكرا وفضيلتي لما قرا اذا هبطت اسبح واذا صعدت كبر فقد
روى ابن بابويه عن ابي عبد الله ع قال كان رسول الله ص في سفره اذا هبط سبح واذا صعد كبر وقال
رسول الله ص والذي نفس ابو القاسم بيده ما هلل مهلل ولا كبر مكبر على شرف من الاشراف الا هلل ما خلفه وكبر
ما بين يديه بتهليله وتكبيره حتى يبلغ مقطع التراب وروى في لفظ التكبير اذا علوت تلعة او اكمة او قنطرة الله اكبر
الله اكبر الله اكبر لا اله الا الله والله اكبر ولله الحمد رب العالمين اللهم لك الشرف على كل شرف ثم تقول في حيلك الا
وقوته بغير حول مني ولا قوة لكن بحول الله وقوته برئت اليك يا رب من الحول والقوة اللهم اني اسالك من فضلك الواسع
رزقا حلالا طيبا تسوقه الي وانا خافض في عافية بقوتك وقدرتك اللهم سيرتني في سفري بلا ثقة مني بغيرك ولا رجاء
لسواك فارزقني في ذلك شكرك وعافيتك ووفقني لطاعتك وعبادتك حتى ترضى وبعد الرضا الفصل الثاني فيما
نذكره من العبور على القناطر والجسور وما في ذلك من الامور اعلم ان الانسان على نفسه بصيرة ونفسه تقدح و
هي في يد العبد امانة يجب حفظها لمالكها من الاخطار الكثيرة واليسيرة فاذا وصل الى قنطرة او جسر مخوف
فلينزل ان كان راكبا عن دابته ويستظهر في سلامته ولا يمتنع من النزول اما الكسل او للرياء او السمعة حتى لا يراه احد قد
نزل او لئلا يقال انه ذليل او ضعيف او جبان فان الاحتياط للسلامة والامان اليق بالعاقل الكامل من ان
يرضى بركوب الخطر من النقصان والتفريط في امانة لمولاه وانه سائل من حفظها يوم لقائه واما القول المذكور
من الاذكار فقد روي ان على كل قنطرة شيطانا للعبث بالانسان فيقول بسم الله اللهم ادحر عني الشيطان
هذا اللفظ رويناه وان شاء ان يقول زيادة على ما ذكرناه اللهم ان الشياطين والاشرار من الجن والانس

ربني وانا لا اراهم وانت تراهم ولا يفتح ان يروك وقد جعلت يا الله في مقابلة رؤيتهم لي وانا لا اراهم رؤيتك
لهم ولا يرونك فاسئلك بعلمك بهم ورؤيتك لهم عن اذيتهم وبقدرتك عن تغييرها ونجنا من نعمتك ورحمتك و
عنايتك وخفف عنهم بذلك عقاب معصيتك وان يشغلونا عن طاعتك وتولّ عبورنا عن هذه القناطر بامرك
ونصرك الباهر القاهر وعفوك الشامل العام واحاطتك في الباطن والظاهر انك ارحم الراحمين واكرم الاكرمين
الفصل الثالث فيما نذكره مما يتفال به المسافر ويخاف الخطر منه وما يدفع ذلك عنه رويناه من كتاب من لا يحضره الفقيه باسناده
الى ابي الحسن مولانا موسى بن جعفر ع قال الشوم للمسافر في طريقه خمسة الغراب الناعق عن يمينه والناشر لذنبه
والذئب العاوي الذي في وجه الرجل وهو مقعي على ذنبه يعوي ثم يرتفع ثم ينخفض ثلثا والظبي السانح من يمين
الى شمال والبومة الصارخة والمرأة الشمطاء تلقى فرجها والاتان العضباء يعني الجدعاء وفي رواية كتاب
المحاسن والاتان العضباء يعني الجدعاء فمن اوجس في نفسه منهن شيئا فليقل اعتصمت بك يا رب من شر ما اجد
في نفسي فاعصمني من ذلك قال فيعصمه من ذلك وارد في كتاب المحاسن رحمه الله وكذا وجدناه في الروايتين خمسة
وهي ستة الباب الناسخ فلعله من غلط الناسخ او الرواة [illegible] فيما نذكره اذا كان سفره في سفينة وعبوره نهرا
وما يفتح علينا من مهماتنا وفيه فصول فصل اول فيما نذكره عند ركوب السفينة رويناه اذا ركب في سفينة
فيكبر الله ماة تكبيرا ويصلي على محمد وال محمد ماة مرة ويلعن ظالمي ال محمد ماة مرة ويقول بسم الله وبالله والصلوة
على رسول الله صلى الله عليه وعلى الصادقين اللهم احسن مسيرنا وعظم اجورنا اللهم بك انتشرنا واليك توجهنا وبك امنا
وبحبلك اعتصمنا وعليك توكلنا اللهم انت ثقتنا ورجاؤنا وناصرنا لا تحل بنا ما لا نحب اللهم بك نحل وبك
نسير اللهم خل سبيلنا واعظم عافيتنا انت الخليفة في الاهل والمال وانت الحامل في الماء وعلى الظهر وقال
فيها بسم الله مجريها ومرسيها ان ربي لغفور رحيم وما قدروا الله حق قدره والارض جميعا قبضته يوم القيمة

والسموات

والسموات مطويات بيمينه سبحانه وتعالى عما يشركون اللهم انت خير من وفد اليه الرجال وشدت اليه الرحال وانت
سيدي اكرم مزور واكرم مقصود وقد جعلت لكل زائر كرامة ولكل وافد تحفة فاسئلك ان تجعل تحفتك اياي
فكاك رقبتي من النار واشكر سعيي وارحم مسيري من اهلي بغير من مني عليك بل لك المنة علي اذ جعلت لي سبيلا الى
زيارة وليك وعرفتني فضله واحفظني ليلي ونهاري حتى تبلغني هذا المكان وقد رجوتك فلا تقطع رجائي واملتك
فلا تخيب املي واجعل مسيري هذا كفارة لذنوبي يا ارحم الراحمين اقول وان كان قصده بركوب السفينة غير الزيارة
فيغير اللفظ بما يليق بسفره من العبادة والله اعلم فصل ثاني فيما نذكره من الاشياء عند ركوب السفينة وتسييرها
في الماء نقول اللهم انك قلت هو الذي يسيركم في البر والبحر وحيث كنت يا ارحم الراحمين واكرم الاكرمين المتولي
لتسييرنا فكن اللهم المتولي لحسن تسييرنا وكمال سرورنا ودفع محذورنا والرحمة لنا والعناية بنا في جميع امورنا و
منا في تسييرك في البحر في البر والبحر بالنصر وجبر الكسر وشد الازر وصلاح الامر في البر والبحر برحمتك يا ارحم
الراحمين اقول ورايت في اخبار الاخيار عند ركوب البحار ان الريح عصفت بهم حتى اشرفوا على الهلاك
وعجزوا عن الاستعداد فقالوا لاحد منهم يتقون بدينه ويعرفون قوة يقينه ادع لنا بالسلامة فقال الا
لا اعارض الله تعالى في ملكه وفلكه فقالوا ان لم تتداركنا بادعيتك وشفاعتك والا ذهبت ابداننا وادياننا
فنظر الى البحر فقال اللهم قد اريتنا قدرتك فارنا عفوك فسكن البحر فقال له بعض اصحابه كيف وصلتم الى الحال
من تعجيل اجابة السؤال قال انا تركنا لله مرادنا فتحقق ما نقول وحدثني ابو الفخر بن قرة وكان رجلا صالحا انه ركب
في بعض مراكب البحار فاشرف اهل المراكب على الاخطار لقوة الرياح فكان معهم رجل يعرفونه بالصلاح فاستغاثوا
به فكتب في رقعة لطيفة شيئا ورماه في البحر فسكن الهواء وزال الاشتداد فاجتهدنا ان يعرفنا ما كتبت فامتنع
من ذلك وخرجنا من المركب وتبعته من بلد الى بلد ليعرفني ما كتب فلما الححت عليه قال والله ما كتبت غير سورة

قل هو الله احد اقول انا ولا ريب انه لو كتبها بالاخلاص لكانت سبب الخلاص ولو كتب بسم الله الاعظم الارحم الاكرم لكفى
في النجاة والظفر بالغرض والجاه الفضل الشيء لتمني النجاة في السفينة بايات من القرآن مذكور ليقتدي بها اهل الامان
ورايت في المجلد السابع من معجم البلدان للحموي في ترجمة محمد ابن السائب الكلبي بهذا اللفظ وحدث هشام عن ابيه
محمد ابن السائب قال كنت يوما بالحيرة فوثب الي رجل فقال انت الكلبي قلت نعم قال تفسر القرآن قلت نعم قال فاخبرني
عن قول الله عز وجل فاذا قرأت القرآن جعلنا بينك وبين الذين لا يؤمنون بالآخرة حجابا مستورا ما ذلك القرآن
الذي كان رسول الله صلعم اذا قرأه حجب عن عدوه من الجن والانس قال قلت لا ادري قال فتفسر القرآن ولا تعلمه
قلت اخبرني قال اية من الكهف واية من الجاثية واية في النحل قلت الايات في هذه السور كثيرة فقال قوله تعالى افرأيت
من اتخذ الهه هواه واضله الله على علم وختم على سمعه وقلبه وجعل على بصره غشاوة فمن يهديه من بعد الله
افلا تذكرون وقوله عز وجل ومن اظلم ممن ذكر بايات ربه فاعرض عنها ونسي ما قدمت يداه انا جعلنا على قلوبهم
اكنة ان يفقهوه وفي اذانهم وقرا وان تدعهم الى الهدى فلن يهتدوا اذا ابدا وقوله تعالى اولئك الذين
طبع الله على قلوبهم وسمعهم وابصارهم واولئك هم الغافلون ثم التفت فلم اره فكانما ابتلعته الارض
فصرت الى مجلس من مجالسي فحدثت بهذا الحديث فلما كان بعد مدة صار الى رجل ممن حضر مجلسي فقال خرجت
من الكوفة اريد بغداد وخرجت معي [illegible] فكانت سفينتي السابعة فقرات هذه الايات ستة فنجت سفينتي
وقطع الست قال وضرب الدهر ضرباته واتاني رجل بعد سنين كثيرة فقبل علي وقال عتيقك ومولاك قال قلت
كيف يكون ذلك وانت رجل من العرب قال غزوت الديلم فاسرت فمكثت فيهم عشر سنين ذكرت الايات فقراتها
فخرجت ارسف في قيودي ومررت على الموكلين بابي التحابس وغيرهم فما عرض احد منهم حتى سرت الى بلاد الاسلام
فانا عتيقك ومولاك انتهى اقول فيما ذكره مما يمكن ان يكون سببا لما قدمنا من الصلوة على محمد واله صلوات الله عليهم

عند ركوب

عند ركوب السفينة بالسلامة واللعن لاعدائهم من اهل النداء انه رويت عن شيخي محمد ابن النجار مقدم اهل الحديث بالمدرسة
المستنصرية وكان محافظا على مقتضى عقيدته فيما رواه لنا من الاخبار النبوية من كتابه الذي جعله تذييلا على
تاريخ الخطيب فقال في ترجمة الحسن ابن احمد المحمدي ابي محمد العلوي بهذا اللفظ حدث عن القاضي ابي محمد الحسن
ابن عبد الرحمن ابن خلاد الرامهرمزي وبكر ابن احمد مخلد وابو عبد الله الغالبي روى عنه ابو عبد الله الحسين
ابن الحسن ابي زيد الحسيني القصبي اتانا القاضي ابو الفتح محمد ابن احمد بختيار الواسطي قال كتبت الى ابي جعفر محمد ابن
الحسن ابن محمد الهمداني قال اخبرنا السيد ابو عبد الله الحسين ابن الحسن ابن زيد الحسني القصبي لقرائتي عليه بجرجان
قال حدثنا الشريف ابو محمد الحسن ابن احمد العلوي المحمدي ببغداد في شهر رمضان من سنة خمس وعشرين واربعمائة
قال حدثنا القاضي ابو محمد الحسن ابن عبد الرحمن ابن خلاد وبكر ابن احمد ابن مخلد وابو عبد الله الغالبي قالوا حدثنا
محمد ابن هرون المنصوري العباسي حدثنا احمد ابن شاكر حدثنا يحيى ابن اكثم القاضي حدثنا المامون عن
عن ثابت البناني عن انس ابن مالك عن النبي صلعم انه قال لما اراد الله تعالى ان يهلك قوم نوح عم اوحى الله اليه ان
شق الواح الساج فلما شقها لم يدر ما يصنع بها فهبط جبرئيل فاراه هيئة السفينة ومعه تابوت فيه مائة الف مسمار
وتسعة وعشرين الف مسمار فسمر بالمسامير كلها السفينة الى ان بقيت خمسة مسامير فضرب بيده الى مسمار
منها فاشرق في يده واضاء كما يضيء الكوكب الدري في افق السماء فتحير من ذلك نوح فانطق الله ذلك المسمار
بلسان طلق ذلق فقال على اسم خير الانبياء محمد ابن عبد الله صلعم فهبط عليه جبرئيل عم فقال له يا جبرئيل ما هذا المسمار
الذي ما رايت مثله قال هذا باسم خير الاولين والاخرين محمد ابن عبد الله صلعم اسمره في اولها على جانب السفينة
اليمنى ثم ضرب بيده على مسمار ثان فاشرق وانار فقال نوح وما هذا المسمار قال مسمار اخيه وابن عمه علي ابن
ابي طالب فاسمره على جانب اليسار السفينة في اولها ثم ضرب بيده الى مسمار ثالث فزهر واشرق وانار وقال

هذا مسمار فاطمة فاسمره الى جانب مسمار ابيها ثم ضرب بيده الى مسمار رابع فزهر وانار فقال هذا مسمار الحسن فاسمره
الى جانب مسمار ابيه ثم ضرب بيده الى مسمار خامس فاشرق وانار وبكى فقال يا جبرئيل ما هذه النداوة فقال هذا
مسمار الحسين ابن علي سيد الشهداء فاسمره الى جانب مسمار اخيه ثم قال النبي صلعم وحملناه على ذات الواح ودسر
قال النبي صلعم الواح خشب السفينة وباهلها يقول ابي القاسم علي ابن موسى ابن جعفر ابن محمد ابن محمد الطاوس ونحن
الدسر لولانا ما سارت السفينة مصنف هذا الكتاب وانما ذكرت هذا الحديث لانه برواية محمد ابن النجار الذي
هو من اعيان اهل الحديث من اربعة المذاهب وثقاتهم وممن لا يتهم فيما يرويه من فضائل اهل البيت عم
وعلو مقاماتهم وما رايته الا روية من طرق شيعتهم الى الان واذا كان نجاتهم سفينة نوح بالها وهم اصل
كلهم من بقي من ولد ادم عم فلا عجب اذا صح الالف ان عليهم عند ركوب كل سفينة شكرا لعلو مقاماتهم وما ظفروا
به من النجاة ببركاتهم وان اختار كل من ركب في سفينة وخاف من اخطارها وسقطها ان يكتب اسمائهم
على جوانبها في المواضع التي كانت اسمائهم في سفينة نوح عم فرستاد توسلا في الظفر بما انتهت في النجاة
سفينة نوح اليه ويكتبه في رقاع ويلصقها في جوانب سفينة ركوبه فلا يبعد من فضل الله تعالى ان يظفره بمطلوبه
وادراك محبوبه فصل خامس فيما نذكره من دعاء ودعاء من تسقط من مركب في البحار فنجاه الله من تلك
الاخطار وجدت في كتاب المستغيثين باسناده ان رجلا كان في مركب وسقط في البحر فقال ثلث مرات يا
حي لا اله الا انت فسمع اهل المركب مناديا ينادي لبيك لبيك نعم الرب ناديت ثم اختطفت من البحر فقد عرفت
ان يونس بن متى عم لما قال في البحر لا اله الا انت سبحانك اني كنت من الظالمين نجاه الله برحمته فعل كما قال
فانه جل جلاله قال وكذلك ننجي المؤمنين فصل سادس فيما نذكره من دعاء في تاريخ ان المسلمين دعوا به فجاوزوا
مع بحر وظفروا بالمحاربين وهو يا ارحم الراحمين يا كريم يا حليم يا احد يا صمد يا حي يا محيي الموتى يا حي يا قيوم لا اله

الا انت

الا انت يا ربنا فصل سابع فيما نذكره عن مولانا علي عم عند خوف الغرق فليتل ما كان عليه يقرا الله الذي نزل الكتاب
بالحق وهو يتولى الصالحين وما قدروا الله حق قدره والارض جميعا قبضته يوم القيمة والسموات مطويات بيمينه
سبحانه وتعالى عما يشركون اقول قد ذكر الله جل جلاله في حال الخائفين من الغرق في البحار وان الاخلاص في الدعاء
كان سبب نجاتهم من الهواء والماء فقال جل جلاله فاذا ركبوا في الفلك دعوا الله مخلصين له الدين فلما نجيهم الى البر
اذا هم يشركون فالمهم الاخلاص في الدعاء لمن يقول للشيء كن فيكون فصل ثامن فيما نذكره عند الضلال في الطريق
بمقتضى الروايات روينا عن احمد ابن محمد البرقي من كتاب المحاسن في باب دعاء الضال عن الطريق باسناده عن
ابي حمزة عن ابي بصير عن ابي عبد الله قال اذا ضللت في الطريق فناد يا صالح ويا ابا صالح ارشدونا الى
الطريق رحمكم الله تعالى قال عبيد ابن الحسين الزريري فاصابنا ذلك فامرنا بعض من معنا ان يتنحى فينادي
قال فتنحى ونادى ثم اتانا فاخبرنا انه سمع صوتا دقيقا يقول الطريق يمنة او قال يسرة فوجدناه كما قال
وجدنا الحديث يا صالح او يا ابا صالح ويكون السهو من الراوي وكذا قوله الطريق يمنة او يسرة ويكون
الشك ممن رواه من الكتاب المذكور قال حدثني ابي انهم حادوا عن الطريق بالبادية ففعلوا ذلك فارشدوا
فقال صاحبنا سمعت صوتا دقيقا يقول الطريق الى يمنة فاخبرني ولم يخبر الجماعة فقلت خذوا يمنة
فاخذنا يمنة فما سرنا الا قليلا حتى عارضنا الطريق ومن ذلك باسناده عن ابي عبيدة الحذاء قال كنت مع
ابي جعفر عم قال من نفرت به دابته فقال هذه الكلمات يا عباد الله الصالحين امسكوا علي رحمكم الله يا
ع ح وماه اه ح قال ثم قال ابو جعفر عم ان البر موكل به ارع ح والبحر موكل به ه و م ح قال
عمر ابن عبد العزيز احد رواة الحديث فقلت انا فعلت ذلك في بغال ضلت فجمعها لي ومن ذلك باسناده عن
ابي عبيدة الحذاء قال كنت مع ابي جعفر عم فضل بعيري فقال صل ركعتين وقدرهما اقول اللهم راد الضالة اردد

من الضلالة ردّ عليّ ضالتي فانها من فضل الله وعطائه ثم ان ابا جعفر امر غلامه فشدّ على بعير من ابله فحمله ثم قال
يا ابا عبيدة فقال اركب فركبت مع ابي جعفر عم فلما سرنا فاذا سواد على الطريق فقال يا ابا عبيدة هذا البعير
فاذا هو بعيري اقول وروي عن الصادق ان البر موكل به صالح والبحر موكل به حمزة ودعا البرية عن النبي
صم انه قال اذا اخطاتم الطريق فتيامنوا اقول وان احتاج الى القرعة والاستخارة في معرفة الطريق
فانه من التوفيق الفصل التاسع فيما نذكره من تصديق صاحب الرسالة ان في الارض من الجن من يدل على الطريق
عند الضلال روينا ذلك من كتاب المحاسن باسناده عن عمران بن يزيد قال ضللنا سنة من السنين وكنا في طريق
مكة فاقمنا ثلثة ايام نطلب الطريق فلم نجده فلما ان كان في يوم الثالث وقد نفد ما كان معنا فتحنطنا وتكفنا
بازرنا اذ راينا ومن فقد رجل منا فنادى يا صالح يا ابا الحسن فاجابه مجيب من بعيد فقلنا من انت يرحمك الله فقال
انا نفر من الجن قال الله تعالى في كتابه واذ صرفنا اليك نفرا من الجن يستمعون القران الى اخر الايات ولم يبق
منهم غيري وانا مرشد الضلال عن الطريق قال فلم نزل نتبع الصوت حتى خرجنا الى الطريق اقول ورايت بخط صدري
المسعود ورام ابن ابي فراس قدس الله روحه ونور ضريحه في المعنى الذي ذكرناه ما هذا لفظه ما وجدناه وروي عن
محمد ابن علي الباقر عم ان قوما خرجوا في سفر فتوسطوا مفازة في يوم قائظ ظهر حيطم النار وقد نفد الماء والزاد
فاشرفوا على الهلكة عطشا فلجؤوا اصول شجر فاذا رجل عليه بياض الثياب فوقف عليهم فقال السلام عليكم فقالوا وعليكم السلام
قال ما حالكم قالوا ما ترى قال ابشروا بالسلامة فاني رجل من الجن امنت على يد ابي القاسم محمد صلعم فسمعت يقول المؤمن
اخو المؤمن عينه ودليله فلا تكونوا تهلكوا بحضرتي اتبعوني قال فتبعناه فاوردنا على ماء وكلاء فاخذنا القدر حاجتنا
ومضينا اقول انه وهذا من معجزاته عم وكراماته الفصل العاشر فيما نذكره اذا خاف في طريقه من الاعداء واللصوص
وهو من ادعية السر المنصوص يا من اخذ بنواصي خلقه والاخذ بها الى قدرته والمنفذ فيها حكمه وخالقها و

جاهل

وجاعل قضائه لها غالبا اني كبيد لضعفي ولقوتك على من كادني تعرضت فان حلت بيني وبينهم فذلك ما ارجوا
وان اسلمتني اليهم غيروا ما بي من نعمتك يا خير المنعمين وصل على محمد وال محمد لا تجعل احدا مغيرا نعمك التي انعمت
بها علي سواك ولا تغيرها انت ربي وقد ترى الذي نزل فحل بيني وبين شرهم بحق ما به تستجيب الدعاء يا الله يا رب
العالمين ويقول ايضا بسم الله وبالله ومن الله والى الله وفي سبيل الله اللهم اليك اسلمت نفسي واليك وجهت
وجهي واليك فوضت امري فاحفظني بحفظ الايمان من بين يدي ومن خلفي وعن يميني وعن شمالي ومن فوقي
ومن تحتي وادفع عني بحولك وقوتك فانه لا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم فقد روي عن زين العابدين ع
انه قال ما ابالي اذا قلت هذه الكلمات لو اجتمع علي الجن والانس ومما يناسب للقادر طريق به سوق الكلام ذكر
ايات يحتجب الانسان بها من اهل العداوة ويؤمن بها في السفر ممن تخاف من شره ويقول وجعلنا من
بين ايديهم سدا ومن خلفهم سدا فاغشيناهم فهم لا يبصرون انا جعلنا على قلوبهم اكنة ان يفقهوه وفي اذانهم
وقرا وان تدعهم الى الهدى فلن يهتدوا اذا ابدا اولئك الذين طبع الله على قلوبهم وسمعهم وابصارهم
واولئك هم الغافلون افرايت من اتخذ الهه هواه واضله الله على علم وختم على سمعه وقلبه وجعل على بصره
غشاوة فمن يهديه من بعد الله افلا تذكرون واذا قرات القران جعلنا بينك وبين الذين لا يؤمنون
بالاخرة وفي اذانهم وقرا واذا ذكرت ربك في القران وحده ولوا على ادبارهم نفورا الخامس عشر فيما نذكره
مما يحول ذلك من اللص اذا ظفر ويخلص من عطبه رايت في المستغيثين باسناده الى رجل من الانصار وهو ابو معلق
لقيه لص فاراد اخذه فقال له ان يصلي اربع ركعات فتركه وصلاها وسجد وقال في سجوده يا ودود يا ذا العرش
المجيد يا فعالا لما يريد اسالك بعزتك التي لا ترام وبملكك الذي لا يضام وبنورك الذي ملا اركان عرشك
ملا اركان عرشك ان تكفيني شر هذا اللص يا مغيث اغثني كررها الدعاء ثلث مرات فاذا بفارس قد اقبل و

مرة فعقد اللص وقال له انا ملك من السماء الرابعة وان من صنع كما صنعت استجيب له مكروه كان او غير مكروه ومن
الكتاب المذكور باسناده عن زيد بن حارثة انه ظفر به لص فاراد قتله فقال له امهلني اصلي ركعتين فمهله فلما فرغ منهما
قال يا ارحم الراحمين فسمع اللص قائلا يقول لا تقتله فعاد فقال يا ارحم الراحمين فاذا بفارس في يده حربة
في رأسها شعلة نار فقتل بها اللص ثم قال لما قلت يا ارحم الراحمين كنت في السماء السابعة فلما قلت ثانية كنت
في السماء الدنيا فلما قلت مرة ثالثة اتيتك الثاني عشر فيما نذكره من دعاء قاله مولانا علي ع عند كيد الاعداء فظفر
بدفع ذلك البلاء رايت في الجزء الرابع من كتاب دفع الهموم والاحزان تاليف احمد بن داود النعماني قال ابن
عباس قلت لامير المؤمنين ع في صفين اما ترى الاعداء قد احدقوا بنا فقال وقد راعك هذا قلت نعم فقال قل
اللهم اني اعوذ بك ان اضام في سلطانك اللهم اني اعوذ بك ان اضل في هداك اللهم اني اعوذ بك ان افتقر في غناك
اللهم اني اعوذ بك ان اضيع في سلامتك اللهم اني اعوذ بك ان اغلب والامر لك اقول انا كفاكه الله جل جلاله
الثالث عشر فيما نذكره من ان المؤمن اذا كان مخلصا اخاف الله منه كل شيء رويناه ذلك باسناده الى البرقي من
كتابه كتاب المحاسن عن صفوان الجمال قال قال ابو عبد الله ع ان المؤمن يخشع له كل شيء ويهابه كل شيء ثم قال اذا
كان مخلصا لله اخاف الله منه حتى هوام الارض وسباعها وطير السماء وحيتان البحر فمن ذلك ما رويناه من كتاب
رجال الكشي وقد ذكرناه في الكتاب الكرامات ولم يحضر باللفظ فنذكر الآن معناه ان بعض خواص مولانا علي ع
ع من شيعته كان قد سجد فطوقه افعى على حلقه فلم يتغير عن حال سجوده ومراقبة معبوده حتى انفصل الافعى من
رقبته بغير جناية منه بل بفضل الله ورحمته ومن ذلك ما رويناه مرويا عن علي الزاهد ابن الحسين الحجاب ابن الحنفي
السبط ع انه كان قائما في الصلوة فانحدر افعى من رأس جبل فصعد على ثيابه ودخل من تحته وخرج من تحت
ثيابه فلم يتغير عن حال صلوته ومراقبته لمالك حياته ومن ذلك ما رايناه في كتاب السفر وقد نقلناه بلفظه

في كتاب

في كتاب الكرامات وتذكر هنا بعض معناه ان علي بن هاشم الزاهد كان يزور الحسين ع قبل عمارة مشهده بالناس
فدخل سبع عليه فلم يبرح بانه ورأى كف السبع منتفخة بقصبة قد دخلت فيها فاخرج القصبة منه وعصر كف السبع
وشده ببعض عمامته ولم يقف من الزوار هناك سواه ومن ذلك ما عرفناه نحن وهو انه بعض الزوار والعيال المختلفة
ليلة رهم منزعجون وكنت اذ ذاك مجاور الحائر بمولانا علي ع فقالوا قد رأينا مسلخ الحمام بطوسي الحسير الذي فيه و
ونشر وما يصير من تعميل ذلك فحضرت عندها بالمسلخ وقلت سلام عليكم قد بلغني عنكم ما قد فعلتم ونحن جيران مولانا
علي ع واولاده وضيفانه وما اسأنا مجاورتكم فلا تكدروا علينا مجاورته ومتى فعلتم شيئا من ذلك شكوناكم اليه فلم نعرف
منهم تعرضا لمسلخ الحمام بعد ذلك ابدا ومن ذلك ان ابنتي الحافظة الكاتبة شرف الاشراف كملها الله بتحف الالطاف
عرفتني انها تسمع سلاما عليها ممن لا تراه فوقفت في الموضع فقلت سلام عليكم ايها الروحانيين قد عرفتني ابنتي
شرف الاشراف بالتعرض لها بالسلام وهذا الانعام يكدر علينا ونحن نخاف منه ان ينفر بعض العيال منه
ونسئل ان لا تتعرضوا لشيء من المكدرات وتكونوا على جميل العادات فلم يتعرض لها احد بعد ذلك بكلام جميل
ومن ذلك انني كنت اصلي المغرب بداري بالحلة فجاءت حية فدخلت تحت خرقة كانت عند موضع سجودي
فتممت الصلوة ولم تتعرض لي بسوء وقتلتها بعد فراغي من الصلوة وهذا امر معلوم بغير فعين راه او رواه
الفصل الرابع عشر فيما نذكره اذا خاف من المطر في سفره وكيف يسلم من ضرره واذا عطش كيف يغاث ويامن خطره
رويناها باسنادنا الى عبد الله بن جعفر الحميري في كتاب دلائل الرضا ع باسناده للحميري الى سليمان الجعفري
الى ابو الحسن الرضا ع قال كنت معه وهو يريد بعض امواله فامر غلامه بالقيام فتعجب من ذلك وقلت ما تصنع
فلما صرنا في بعض الطريق نزلنا الى الصلوة فاقبلت السماء فالقوا القبا علي وعليه وخرج جدا فتحدث معه
ثم رفعت رأسي وبقي ساعدا فسمعته يقول يا رسول الله تكف المطر قلت انا وكنت مرة قد توجهت من بغداد

الى المحلة الى طريق المداين فلما حصلنا في موضع بعيد من القرايا جاءت الغيوم والرعود واستوى الغمام للمطر
وعجزنا عن احتماله فالهمني الله اني اقول يا من يمسك السموات ان تقع على الارض الا باذنه امسك عنا
مطره وخطره وكدره وضرره بقدرتك القاهرة وكررت ذلك واستجاب الله كثيرا وحصل تماسك بالمطر حتى
وصلنا الى قرية فيها مسجد فرغنا وجاء الغيث شيئا عظيما في اللحظة التي دخلنا فيها المسجد وسلمنا منه وكان ذلك
قبل ان اقف على هذا الحديث اقول وتوجهت مرة في الشتاء راجعا الى مشهد الحسين ع الى بغداد في الفرات فغيمت الدنيا
وارعدت وهدرت بالمطر فالهمت انني قلت ما معناه اللهم ان هذا المطر تنزله لمصلحة العباد وما يحتاجون اليه من
عمارة البلاد فهو كالعبد في خدمتنا ومصلحتنا ونحن الان قد سافرنا بامرك راجعين لا ما حكمته وتركه فلا تسلط
علينا ما هو كالعبد لنا ان يغرقنا واجرنا على عوايد العناية الالهية والرعاية الربانية واجر المطر على عوايدك
واصرفه الى المواضع النافعة لعبادك وعمارة بلادك برحمتك يا ارحم الراحمين فسكن في الحال وهذا من
تصديق الايات المعظمات في اجابة الدعوات ولمحمد صلعم من جملة المعجزات ولذريته من جملة العنايات
فانه مع جلالة استجاب من المحسنين ومن المسيئين الفصل الخامس عشر فيما نذكره اذا تعذر الماء في الطريق وجدت في
حديث حذفت اسناده لان المراد العمل بمقتضاه ان الحاج تعذر عليهم وجود الماء حتى اشرفوا على الموت
والفناء فغشي على احدهم فسقط الى الارض مغشيا عليه فرأى في حال غشيته مولانا عليا ع يقول له ما اغفلك عن
كلمة النجاة فقال له وما كلمة النجاة فقال ع تقول ادم ملكك على ملكك بلطفك الخفي وانا علي بن ابي طالب فجلس من
من غشيته فدعا بها فانشا الله سحابا في غير زمانه فسقى غيثا عاش به الحاج على عوايد لطفه وعفوه وجوده
واحسانه الفصل السادس عشر فيما نذكره اذا خاف شيطانا او ساحرا رويناه من كتاب منية الداعي وغنية الواعي
تاليف علي بن محمد بن عبد الصمد التميمي باسناده قال قال رسول الله صلعم يا علي من خاف شيطانا او ساحرا فليقرأ

ان ربكم

ان ربكم الله الذي خلق السموات والارض في ستة ايام ثم استوى على العرش يغشي الليل النهار والشمس والقمر و
النجوم مسخرات بامره الا له الخلق والامر تبارك الله رب العالمين وكان في الاصل بعض الايات وقال اقرء
الاية فاتممناها لمحتاج اليها من لا يحفظها الفصل السابع عشر فيما نذكره لدفع ضرر السباع قد قدمنا طرفا مما يحتاج اليه
من خاف في سفره من السباع ونذكر حديثا اخر من كتاب غنية الداعي زيادة في الانتفاع باسناده الى مولانا جعفر بن
محمد عن ابائه قال امير المؤمنين ع من يخاف سبعا على نفسه او على غنمه فليقل اللهم رب دانيال ورب الجب
ورب كل اسد مستاسد احفظني واحفظ على غنمي الخ وفي حديث اخر للسلامة من السباع رويناه من كتاب
المحاسن باسناده عن ابن ابي نجران عن ابيه قال بعثني جده ابن هبيرة الى سواد فذكرت لعلي ع فقال لي
عليك اذا لقيته لم يضرك الاسد قل اعوذ برب دانيال والجب من شر الاسد ثلث مرات قال فخرجت فاذا هو
باسط ذراعيه عند الجسر فقلتها فلم يعرض لي ودرت بقرات فتعرض لهن وضرب منهن بقرة الثامن عشر في دفع خطر
الاسد ويمكن ان يدفع به ضرر كل اسد وجدته في كتاب الدلائل للنعماني باسناده عن الصادق ع لدفع الاسد
اذا عرض لك ان تقرأ اية الكرسي وتقول عزمت عليك بعظمة الله وعزيمة محمد رسول الله وعزيمة سليمان
ابن داود وعزيمة علي بن ابي طالب والائمة من بعده الا تنحيت عن طريقنا ولا تؤذينا فانه لا يؤذيك قال
مجرب وذلك صحيح والحديث مختصر العشرون فيما نذكره اذا خاف من السرق من كتاب منية الداعي باسناده
قال رسول الله صلعم يا علي امان لامتي من السرق قل ادعوا الله او ادعوا الرحمن ايا ما تدعوا فله الاسماء الحسنى
ولا تجهر بصلوتك ولا تخافت بها وابتغ بين ذلك سبيلا وقل الحمد لله الذي لم يتخذ ولدا ولم يكن له شريك في الملك ولم يكن
له ولي من الذل وكبره تكبيرا وكان في الحديث الى اخر السورة فاتممناها لمن يحتاج اليها الحادي والعشرون فيما نذكره
لاستعصاء الدابة من كتاب منية الداعي باسناده قال رسول الله صلعم يا علي من استصعب عليه دابته فليقرأ

في ادنيها الاثير وله اسلم من في السموات والارض طوعا وكرها واليه يرجعون الثاني والعشرون فيما نذكره اذا حصلت
المعلومة في عين دابة يقرا اما وهو بيده على وجهها وعليها اذ نخبتها وتمم الكتاب عليها بالاخلاص فيه بسم الله
الرحمن الرحيم بسم الله الشافي بسم الله الكافي بسم الله المعافي بسم الله الذي لا يضر مع اسمه شيء في الارض ولا في
السماء وهو السميع العليم وننزل من القرآن ما هو شفاء ورحمة للمؤمنين وارددنا العين الحابس والحجر اليابس
والشهاب قابس من العين الى العين واردد العين الى العين فقال جبرئيل وميكائيل الا اين تذهب يا عين السوء
اذهبي الى المورس في نيره والجبل في قطاره والدابة في رباطها فقال الملائكة عزمنا عزمنا عليك بتحقه وتعيين اسمائك
ان يلتقي المورس في نيره والجبل في قطاره والدابة في رباطها كذلك يطفي الله الوجع من العين بلا حول ولا قوة الا بالله
العلي العظيم بسم الله سلام سلام من الله الذي لا اله الا هو السلام المؤمن المهيمن العزيز الجبار المتكبر سبحان الله عما
الثالث فيما نذكره من الدعاء الفاضل اذا اشرف على بلد او قرية او بعض المنازل روينا من عدة طرق وتذكر
لفظ ما نقلناه في كتاب مصباح الزاير وجناح المسافر فتقول اللهم رب السموات السبع وما اظلت ورب
السبع وما اقلت ورب الشياطين وما اضلت ورب الرياح وما ذرت والبحار وما جرت اني اسئلك خير هذه
القرية وخير ما فيها واعوذ بك من شرها وشر ما فيها اللهم يسر لي ما كان فيها من يسر واعني على قضاء حاجتي يا قاضي
الحاجات ويا مجيب الدعوات ادخلني مدخل صدق واخرجني مخرج صدق واجعل لي من لدنك سلطانا نصيرا
وان شئت فقل ما نقول من الاثر وبعيد هذا الدعاء اللهم ارزقني خير هذا المكان وخير اهله وخير ما دخل اليه او
يدخل اليه وخير من قرب منه او اقام به او خرج عنه واكفني شره وشر اهله وشر من دخل اليه او يدخل اليه
وشر من قرب منه او اقام به او خرج عنه اللهم والهمهم حفظ حرمتك والعمل بشريعتك في ترك الاذى لي وانفعهم
بظلم لنا والغيبة لنا والتعرض بنا واختم على جوارحهم ان تقع منها مخالفة لارادتك او معارضة لحكمك

بشي

بشي يغير علينا عوايد رحمتك وفوايد نعمتك وادفع عنا نحوس هذا المكان وضرره ومؤنته واخطاره واكداره
وكمل لنا سعوده وخلوده ومساره ومباره وادخلنا مدخل صدق واقمنا به مقام صدق واخرجنا منه مخرج صدق
واجعل لنا من لدنك سلطانا نصيرا وكن لنا على الدهر ظهيرا ومن كل سوء مجيرا وهب لنا في الدنيا انعاما كثيرا وفي
الاخرة نعيما وملكا كبيرا وابدا في هذا الدعاء وهذا الرجاء ومن يرضيك البداة به من اهل الاصطفاء والاجتباء
واجعلهم من الوسايل اليك في كل ما عرضناه او نعرضه عليك برحمتك يا ارحم الراحمين الرابع والعشرون فيما نذكره
من اختيار مواضع النزول وما يفتح علينا من المعقول والمنقول واعلم ان اختيار موضع النزول ينبغي ان يكون في
موضع قريب من الماء للطهارات والشرب والضرورات وفيه ما يحتاج اليه الاصحاب والدواب من المهمات
وان يكون في وسط القوم الذين صحبتهم بحفاظتك وحفظ حرمتك ويجعل الليل ان كان الوقت ليلا مقسما
بينهم يحفظ كل منهم بقدر حصته من ليله وليس في ذلك مخالف للتوكل على الله وعلى حفظه وحراسته فقد روينا ان
النبي صم كان له من صحابته من يحفظه في سفره من اهل عداوته الى ان نزل قوله جل جلاله والله يعصمك من الناس
فترك الاحتراس بالناس فمن الرواية في تحفظه صم ما نذكر معناه لان الغرض من ذلك الاقتداء به صم والتوفيق
بافعاله روينا من بعض تواريخ اسفاره صم انه كان قد قصد قوما من اهل الكتاب قبل دخولهم في الذمة
فظفر منهم بامرأة قريبة العرس بزوجها وعاد من سفره فبات في طريقه واشار الى عمار بن ياسر وعباد بن بشر
يحرساه صم فاقتسما الليل فكان لعباد بن بشر النصف الاول ولعمار بن ياسر النصف الثاني فنام عمار بن ياسر
وقام عباد بن بشر يصلي وقد تبعهم اليهود لطلب امراته او يغتنم اهمالا من التحفظ ليتمكن بالنبي صم فنظر اليهودي
الى عباد بن بشر يصلي في موضع العبور فلم يعلم في ظلام الليل اهو شجرة او اكمة او دابة او انسان فرماه
بسهم فاثبته فيه فلم يقطع عباد بن بشر الصلوة وايقظ عمار بن ياسر فرءى الدم في عبده فقال

بلا القطعتني في اول سهم فقال كنت قد بدات بسورة الكهف فكرهت ان اقطعها ولا خوف ان ياتي العدو على نفسي
واضيع لما رسول الله صلى الله عليه وآله واكون قد ضيعت ثغرا من ثغور المسلمين لما خففت من صلاتي ولو اتى على نفسي فدفع العدو
اراده أقول وذكر ابو نعيم الحافظ في الجزء الثاني من كتاب حلية الاولياء باسناده في حديث ابي ريحانة
انه كان مع رسول الله في غزوة فاوينا ذات ليلة الى شرف فاصابنا فيه برد شديد حتى رايت الرجال يحفر احدهم
الحفيرة فيدخل فيها ويلقي عليه بحجفته فلما راى ذلك منهم قال من يحرسنا في هذه الليلة فادعو له بدعاء يصيب به فضله
فقام رجل فقال انا يا رسول الله فقال من انت قال فلان بن فلان الانصاري فقال ادن فدنا منه فاخذ بعض
ثم استفتح يدعو له قال ابو ريحانة فلما سمعت ما يدعو به رسول الله للانصاري قمت وقلت انا رجل فسالني
كما ساله وقال ادن كما قال له ودعا بدعاء دون ما دعا به للانصاري ثم قال حرمت النار على عين سهرت في
سبيل الله وحرمت النار على عين دمعت من خشية الله وقال الثالثة نسيتها قال ابو شريح بعد ذلك وحرمت النار
على عين غضت عن محارم الله او عين فقئت في سبيل الله فيما نذكره من اختيار المنازل منها ما يعرف صوابه بالنظر الناظر ومنها
ما يعرف بالله جل جلاله ويعرف بنوره الباهر اقول اما اختيار المنازل منها ما يعرف بالله بالنظر الظاهر فان يكون كما ذكرناه
في ارض ومكان فيه ما يحتاج الانسان اليه لدوابه ولاصحابه ولدوابه ويامن فيه من ضرره يتوجه عليه واما تعريف الحجج
عليهم السلام بنوره الباهر كما رويناه من كتاب محمد بن جرير بن رستم الطبري من كتاب دلائل الامامة عند ذكر آيات علي
ابن الحسين عليه السلام باسناده الى جابر بن يزيد الجعفي عن ابي جعفر محمد بن علي الباقر قال خرج ابو محمد علي بن الحسين
عليه السلام الى مكة في جماعة من مواليه وناس من سواهم فلما بلغ عسفان ضرب مواليه فسطاطه في موضع منها فلما دنا علي
ابن الحسين عليه السلام من ذلك الموضع قال لمواليه كيف ضربتم في هذا الموضع وهذا موضع قوم من الجن هم لنا اولياء ولنا
شيعة وذلك يضر بهم ويضيق عليهم فقلنا ما علمنا ذلك وعمدوا على قلع الفسطاط واذا هاتف يسمع

صوته

صوته ولا نرى شخصه وهو يقول يا ابن رسول الله لا تحول فسطاطك من موضعه فانا نحتمل لك ذلك وهذا اللطف قد
اهدينا لك ونحب ان تنال منه لنسر بذلك فاذا جانب الفسطاط طبق عظيم واطباق معه فيها عنب ورمان وموز
وفاكهة كثيرة فدعا ابو محمد عليه السلام من كان معه فاكل واكلوا معه من تلك الفاكهة الباب العاشر فيما نذكره مما نحتاج اليه
عند النزول من المروي المنقول وما يفتح علينا من زيادة في القبول وما يتحصن به من المخوفات من الدعوات
وفيه فصول الفصل الاول فيما نذكره مما نقوله اذا نزل بعض المنازل رويناه في كتاب مصباح الزائر وجناح المسافر وغيره
من النقل الظاهر ان المسافر اذا نزل بعض المنازل يقول اللهم انزلني منزلا مباركا وانت خير المنزلين ويصلي ركعتين
بالحمد وما تيسر من السور القصار ويقول اللهم ارزقنا خير هذه البقعة واعذنا من شرها اللهم اطعمنا من جناها
واعذنا من وباها وحببنا الى اهلها وحبب صالحي اهلها الينا ويقول اشهد ان لا اله الا الله وحده
لا شريك له وان محمدا عبده ورسوله وان عليا امير المؤمنين والائمة من ولده اولياء الله واسره من اعدائهم
اللهم اني اسالك خير هذه البقعة واعوذ بك من شرها اللهم اجعل اول دخولنا هذا صلاحا واوسطه فلاحا واخره
نجاحا الفصل الثاني فيما نذكره من زيادة الاستظهار للظفر بالمسار ودفع الاخطار وان شاء فيقول السلام على
من هذا المنزل من ارواح ساكنين من الملائكة الحافظين ومن الجن المؤمنين قد نزلنا في هذا المقام وحضرنا المقام الكريم من الضيفان
والجيران ونحن نتوسل اليكم بالله جل جلاله المنعم علينا وعليكم ان تكونوا لنا على تقديم الضيافة والحماية من كل آفة
ومخافة فذكر ما فتح علينا من دعوات تحصن من المخافات فان شئت فقل زيادة على ما اوردناه ورد لكم باسم
صل على محمد وآل محمد واجعل هذا المنزل لنا من منازل المسعودين المحمودين المحفوظين الملحوظين المسرورين المنصورين
الظافرين بسعادة الدنيا والدين المحميين من اذى الظالمين والباغين والمعاندين والحاسدين برحمتك
يا ارحم الراحمين الفصل الثالث فيما نذكره من ادعية المنقولات لدفع المحذورات مسميات اذا خفت شيا في

من هوام الارض فقل في المكان الذي تخاف ذلك فيه وهو من ادعية السر يا ذارئ ما في الارض كلها بعلمك
بما يكون مما ذرأت لك السلطان على كل من دونك اني اعوذ بقدرتك على كل شيء من الضر في بدني من سبع او هامة او عارض
من سائر الدواب يا خالقها بفطرته ادرأها عني واحجزها ولا تسلطها علي وعافني من شرها وبأسها يا الله العلي العظيم
احفظني بحفظك واجرني من ضرها اني في مخافة يا رحيم الفصل الرابع فيما نذكره مما يحفظ الله به اذا اراد النوم
في منازل اسفاره روينا من كتاب المحاسن للبرقي باسناده الى ابي عبد الله عم قال اتى اخوان رسول الله صلعم فقالا
نريد الشام في تجارة فعلمنا ما نقول فقال نعم اذا اويتما الى المنزل فصليا العشاء الآخرة فاذا وضع احدكما جنبه
على فراشه بعد الصلاة فليسبح تسبيح فاطمة الزهراء ثم ليقرأ آية الكرسي فانه محفوظ من كل شيء حتى يصبح وان لصوصا تبعوهما
حتى اذا نزلوا بعثوا غلاما لهم لينظر كيف حالهما نائمان ام مستيقظان فانتهى الغلام اليهما وقد وضع احدهما
جنبيه على فراشه وقرأ آية الكرسي وسبح تسبيح الزهراء قال فاذا عليهما حائطان مبنيان فجاء الغلام فطاف
بهما فكلما دار لم ير الا حائطين مبنيين فقالوا اخزاك الله لقد كذبت بل ضعفت وجبنت فقاموا فنظروا
فلم يجدوا الا حائطين مبنيين فانصرفوا الى منزلهم فلما كان من الغد جاءوا اليهم فقالوا اين كنتما فقالوا ما كنا الا هاهنا وما برحنا قالوا والله لقد جئنا
وما رأينا الا حائطين مبنيين فحدثونا ما قصتكما فقالوا انا اتينا رسول الله وسألناه ان يعلمنا فعلمنا
آية الكرسي وتسبيح فاطمة الزهراء ففعلنا ذلك قالوا انطلقوا فلا والله لا نتبعكم ابدا ولا يقدر عليكم لص بعد
هذا الكلام الفصل الخامس فيما نذكره مما يقوله المسافر لزوال وحشته والامان عند نومه من مضرته ورويناه من كتاب
المحاسن باسناده عن الجعفري عن ابي الحسن قال من خرج وحده في سفر فليقل ما شاء الله لا حول ولا قوة
الا بالله اللهم آنس وحشتي واعني على وحدتي قال وقال له رجل اني صاحب صيد وربما نعرض لي سبع او ابيت
بالليل في الخرابات والمكان الموحش فقال اذا دخلت فقل بسم الله وادخل رجلك اليمنى واذا خرجت

فاخرج

فافرح المسير وسم الله فانك لا ترى مكروها ان شاء الله تعالى الفصل السادس فيما نذكره من زيادة السعادة والسلامة مما
يقوله عند النوم في سفره ليظفر بالعناية التامة حيث قد ذكرناه انه يبقى مهموما ساهيا محتاجا الى حافظ لانه نائم
قاهر فلنذكر ما يحضرنا في ذلك ان شاء الله تعالى فنذكر بعض ما ذكرناه في كتاب فلاح السائل ونجاح المسائل عند النوم
فنقول ان النوم موت اليقظة ووفاة الجوارح عن حياة الاستقامة قال الله جل جلاله وهو الذي يتوفاكم بالليل ويعلم
ما جرحتم بالنهار ثم يبعثكم فيه فجعل جل جلاله النوم وفاة واليقظة بعثا وحياة قد عرفت ان النائم البصير
كالاعمى والاصم والاخرس والزمن والمرطوب ويضيع منه الانتفاع بعقله فيما يفتقر اليه علام الغيوب فكانه اذا
نام قد ضيع عياله وامواله وحوائجه ومهماته وضروراته وما بقي له قدرة على حفظ شيء مما كان يحفظه باليقظة
من مطلوباته ومراداته ولو احترز بالاقفال وما يجري مجراها من الاحتياط فانه اذا نام امكن فيها وقوع
ما لا يريد على كل حال فكان الانسان اذا نام امكن فيها وقوع قد احيطت مصائبا ما لا يريد ووقع تحت اخطار
ذاته وما بقي يقدر على جميع شغله باليقظة على السلامة كجوارحه على الاستقامة ويحفظه لها بهات على الارادة الا انه
الا الله جل جلاله الحق فينبغي ان يتوب من كل ما يقتضي غضبه عليه فان لم يوافقه نفسه على التوبة فكان مصرا قد
غلبت الشقوة عليه فيسأل الله جل جلاله الخضوع عنه فان مصالحة الله جل جلاله عند نومه امر لابد منه فانه اذا كان الله
غضبانا عليه وهو مهون لغضبه وغير ملتفت اليه فقد اعان على هلاك مهجته وكلما يعسر عليه وصار في حال خفي
ان يبكي نفسه ويبكي عليه وان لم يصح منه طلب العفو والغفران من اهل النجاة واهل العصيان فليسلم الى الله استسلام من يترحمه
لمن يأخذ العقود نفسي من رحمته وسعت كل شيء ان يرحمه ويعفو عنه ويحفظه في نومته ويعيده الى فوائد يقظته
ويودع نفسه وكل من يعز عليه ما يعز بشرح الذي امر بحفظ الودائع والامانات وجعل ذلك من الوصف
الكامل وهو جل جلاله اقدر عليه اهل ولقد رأيته في كتاب الياقوت الاحمر تأليف احمد بن الحسن الاهوازي فيه ما

نعمة قال وسمعت ان بعض وصفائها الا كاسرة فقالت ما نام كسرى قط الا وقيل نومه سجد لله عز وجل شكراً ان
يحييه بعد ما يميته يعني بالموت النوم وبالحياة الانتباه الفصل السابع فيما نذكره مما كان رسول الله صلعم يقوله اذا
اغزا او سافر فادركه الليل رويناه ذلك باسنادي من كتاب التذييل لمحمد بن النجار في ترجمة حمزة بن علي بن عثمان
القرشي المخزومي قال كان رسول الله اذا غزا او سافر فادركه الليل قال يا ارض ربي وربك الله اعوذ بالله من شرك
وشر ما فيك وشر ما خلق فيك وشر ما دب عليك اعوذ بالله من شر كل اسد واسود وحية وعقرب ومن ساكني البلد ووالد
وما ولد الفصل الثامن فيما نذكره اذا استيقظ من نومه قد ذكرنا في كتاب فلاح السائل ونجاح المسائل وكتاب الاسرار المودعة
في ساعات الليل والنهار وما يحتاج الانسان اليه في مثل هذه الحال التي تهيأ دعيه ويقول هنا انه اذا استيقظ ليلا
او نهارا يسجد عقيب يقظته شكراً لله على سلامته وتمام عافيته فقد رويناه ان النبي صلعم كان يسجد لله عقيب ما يستيقظ من النوم
الفصل التاسع فيما نذكره مما يقوله ويفعله عند رحيله من المنزل الاول قد قدمنا في اوائل هذا الكتاب عند وداع منزله وعياله
من دعائه وابتهاله ما يغني عن تكراره ونحن نذكر ما يحضرنا من غير ذلك اللفظ لئلا يحوج ان ترجع الى تصفح الكتاب
واغباره فيقول ذكر الطبرسي في كتاب آداب الدينية ما رواه عن العترة النبوية من العمل عند الرحيل من منازل الاسفار
فقال بهذا اللفظ واذا اردت الرحيل فصل ركعتين وادع الله بالحفظ والكلاءة وودع الموضع واهله فان
لكل موضع اهلا من الملائكة وقل سلام على ملائكة الله الحافظين السلام علينا وعلى عباد الله الصالحين ورحمة الله وبركاته
الفصل العاشر فيما نذكره في وداع المنزل الاول من الاثر والسلام على من بهذا المنزل من اهل سلاما يزيدكم الله جل
جلاله من فضله ونستودعكم الله جل جلاله وحفظه من ملائكته وخاصته ونسألكم ان تستودعوا الله جل جلاله
وجميع حفظه وان تذكرونا في خلواتكم ومناجاتكم بما يليق بمرواتكم ووفائكم وتذكرونا في دعواتكم وان تسألوا الله
جل جلاله لنا تمام السلامة ودوام الاستقامة وان كان قد وقع منا في هذا المنزل شيء تقتضي لسوء مجاورتكم

داول

بحق صحبتكم او مخالفة الله جل جلاله في مراعاة اهل المنزل او تضييع لبعض الآداب والفضائل فنسألكم العفو عما كلفكم
طلب العفو عنا من الله جل جلاله فيما يختص بجلال امره وتعظيم قدره والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته الفصل الحادي عشر فيما نذكره من
وداع الارض التي عند المنزل في المنزل الاول فيقول اللهم انا روينا في الاخبار النبوية والآثار المرضية ان كل
ارض تشهد يوم القيامة لمن قصد اليها وعبدك عليها اللهم فاجعل هذه الارض من جملة شهودنا يوم موعودنا الملك تقيبنا
فيها لعبادتك واطلقنا الشريف بطاعتك ووفقتنا للشكر لنعمتك واعتذر في يوم الموعود عن شهادة الشهود كما انت
اهله من الرحمة والجود واجعل العناية التي دلتنا على هذا التعريف والتشريف سبباً لحفظنا في طريقنا وزيادة توفيقنا
وزوال الامور المخيفة بتوفيقنا برحمتك يا ارحم الراحمين واشركه في كل ما دعونا ووعونا من صحبنا من صديقنا
ورفيقنا ومن كان مسافرا من اخواننا الصالحين يا اكرم الاكرمين الفصل الثاني عشر فيما نذكره من القول عند ركوب
الدواب من المنزل الثاني عوضا عما ذكرناه في اوائل الكتاب اذا ركبت الدابة من المنزل الثاني فان شئت فقل
ما قدمناه ذكره عند ركوب الدواب ففيه كفاية وهداية الى الصواب وان لم ترد تصفح الاوراق وكرهت الرجوع
بنظرك الى ما قدمناه لسرعة التوجه ومحبة الرفاق فقل اللهم انك خلقت لنا هذه الدواب وسخرتها لنا لتيسير
علينا الى طلب المحاب والظفر بسعادة يوم الحساب ونعيم دار الثواب وجعلت ما يحتاج اليه من العلف والماء على غيرنا
من قدرتك ومقدار رحمتك ولم تحوج ذلك من سؤال منا ولا عمل صالح سابق صدر منا فيا من ابتدانا بالنوال قبل
السؤال ونحو ذلك المطايا قبل ان تتعرض للعطايا ولم يعاجلنا بالعقوبة عند الخطايا صل على محمد وآل محمد وعرفنا
قدر رحمتك ونعمتك واوزعنا شكراً بعنايتك وهب لنا قوة ربانية للقيام بحقوق عطيتك ودللها لنا بدليل
العناية بنا والرحمة لنا والامتنان ان يكون مسيرنا وتدبيرنا موافقا لارادتك وتابعا لحكمتك في تدبير خليقتك
واذا عفقنا في تقربها في تسيرها بحيث يسلامتنا وسعادتنا فالهمها ان يسير كما انت اهله من حفظنا

وما يقتضي ظفرنا بسعادة دنيانا وآخرتنا برحمتك يا ارحم الراحمين واذا شرعت في المسير فقل اللهم تمم منا دبت
لنا من الاختيار واجعل اختيارنا في مسيرنا وليلنا ونهارنا صادرا عن الالهام الوافي من اخطارنا واكدارنا و
حل بيننا وبين ما يمكن ان يؤذينا في طريقنا بما تمدنا من حسن توفيقنا وصلاح رفيقنا واجعل حرزنا حجابا من استارك
وحصنا من كنفك مباركا والبسنا درع حمايتك وانتصارك واملأ قلوبنا من كنوز التوكل والتقوى الباقية
من السلوى برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اشرفت على قرية او منزل يريد النزول فيه بعد المسير الثاني فقل اللهم
قد اريتنا من حفظك وحياطتك وعوايد رحمتك وظاهر اجابتك ما اطمعنا في زيادة الدعاء والابتهال واغفر
باجابة السؤال وموضع الامال وقد وصلنا الى المنزل الثالث من حيث خرجنا من منازل الليالي فاجعله اللهم من
منازل التبرات ومنازل العنايات وموارد العادات وضاعف لنا فيه عند نزوله وعند الاقامة به وعند الرحيل
منه مراتب الكرامات والبركات والخيرات واصرف عنا فيه جميع المكروهات والمحذورات واحفظ علينا ما صحبنا
وما خلفناه وما يحتاج الى حفظ مما ذكرناه واهملناه واصلح قلوب اهلنا والهمهم العناية بنا واجعل ما ننتفع منه
من الغذاء وغيره من الاشياء في مقام الدواء والشفاء وطهره من الادناس والاقذار وسلمنا من كدر الاضرار
وساير انواع المضار والاكدار برحمتك يا ارحم الراحمين واذا نزلت في المنزل الثالث محروسا من خطرات الحوادث
ونزهته من الاكدار والاخطار الاسفار واملأه من المسار وانوار الاسرار واجعلنا فيه دون صحبنا ممن يعز علينا
وجميع ما اصحبته ايدينا من المحفوظين بعينك التي لا تنام والمحروسين بركنك الذي لا يرام والمحميين من رعيك الذي
لا يضام ووفقنا لما ترضينا وترضى به عنا على الكمال والتمام برحمتك يا ارحم الراحمين وان شئت فاكد بحمده
الكريم مع السلامة والعافية فقل اللهم انك بعثت السجود محمدا لمن قرب ينطق قرآنك وانا اسألك دوام ما اعطيت
من احسانك وامانك وسكانتنا بجلال سلطانك وسوقتنا على مرادك الى ان تحمل لنا ما انت اهله من دوام

احسانك

رضوانك برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت اكل الطعام في المنزل الثالث فقل اللهم قد كنت تضيفت
عقيب عوايد رحمتك وتوقيت يا ربي تيسير اعطائي على جميل عادتك ولم تعاقبني بعقوبات على اهمال الشكر لنعمتك ولا
سيومني مراقبتك فانا احمدك كما استحقه مني وترضى به عني وقد جلست الان على هذه المائدة الصادرة عن
عواطفك وعوارفك وتضيفا وسترحما وستعطفا فاجعل ضيافتنا مقرونة بما اوجبت بين الكرام للضيوف
والامان من كل امر مخوف فقد رايناك في مناقب عبيدك الذين يعملون الفضايل يستأنسون لضعيف اذا اكل من طعامهم
امن منهم وصدر بالسلامة عنهم وانت احق بما علمتهم من صفات الكمال فنسألك ان تضيفنا بضيافة تليق بكرمك
افضل ما يبلغ اليه ضيف من الاقبال والامال برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت النوم في منزل الثالث
فقل اللهم قد ارينا من قدرتك وعنايتك في هذا السفر المقترن بحفظك وحياطتك بالبسط الكف سوانا
ورجونا به موضع امالنا اللهم فكما حفظتنا فيما مضى من حركاتنا في نومنا ويقظتنا ولم تكلنا الى ضعف قوتنا وعجز
حيلتنا فصل على محمد وآل محمد واحفظنا في هذا المنزل الثالث عند المنام واليقظة واجعلنا من لطفك و
عطفك وحفظك واليقظة فيه لعبادتك وشرفنا باتباع ارادتك واداب شريعتك برحمتك يا ارحم الراحمين
واذا استيقظت من النوم في هذا المنزل الثالث بعد سجدة الشكر على سلامتك في نومك ويقظتك فقل اللهم قد حفظت
ووفيت وعفوت وعافيت وارتقينا في هذه المنازل من فضل الكامل وذلك اقل ما يحكم عليه بان يتقلب
ولسان حالي وشكلك تمام ما عودتنا من رحمتك وجميل عادتك وجليل معونتك وحفظك وحياطتك في نهر
وتتم لنا في سيرنا بافضل ما ورث احد من اهل الاسفار من السلامة والمسار برحمتك يا ارحم الراحمين واذا
اردت وداع الروحانيين في هذه المنزل الثالث فقل السلام عليكم ايها الروحانيين والحافظون والحاضرون
قد عزمنا على الرحيل من جهتكم ونحن شاكرون لحسن مجاورتكم وسايلون الله جل جلاله ان يكافيكم عنا بما يليق بفضله

وسايرون لكم ان تسئلوه ان يشملنا بلطفه وان يصحبنا سلمكم فيما بقي من اسفارنا من يعيننا على السلامة من اخطار ليلنا
ونهارنا وان تستودعونا الله جل جلاله حيث حللنا ورحلنا وسلكنا بالمنا وسائلنا ونستودعكم الله جل جلاله ونقرا
عليكم تحية البركات وسلام اهل المودات ورحمة الله وبركاته عليكم واذا اردت وداع الارض في المنزل الثاني
فقل اللهم انا عارفون ايها الارض ان ابتدا خلقنا منك وانا صادرون عنك وانك كالام والاب لنا و
قد ربونا انك تكوني شاهدة بما ان كان يوم القيمة لنا لعناية الله جل جلاله بنا ورعايته وعلى ظهرك ونحن نقيم
مع [illegible] مالك بمالك امرك ان تجيئي بما ان كان للشهادة فيما يكون لنا سعادة وزيادة وان تستري باذن الله
جل جلاله ذكرنا على كل لسان وينطق كل بيان برحمته انه ارحم الراحمين واذا اردت النهوض من المنزل الثالث فصل
ركعتين للوداع كما قدمناه وقل اللهم ان كل ما ادرفنا له من الطاعات والصلوات والعبادات فلك المنة
فيه وما حصلنا فيه من الاضاعات والغفلات فانت المرتجى للعفو عن كل ما تقتضيه فيامن من علينا بالبيان
من غير سؤال لا تمنعنا ما يجود [illegible] من الامال والاقبال في الرحيل والرحال وساير الاحوال مع الابتهال
والتعرض للسؤال برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت الركوب من المنزل الثالث فقل اللهم سترتنا
بالسلامة من المخاوف وشمول العواطف والعوارف فنحن نحمدك على احسانك المتضاعف والمالك الرادف
ونسألك ان تجعل رحيلنا من هذا المكان رحيلا بالامان والحماية من الاخطار والازمان وان تحفظ
علينا دوابنا وتبلغنا عليها محابنا وتنجح طلبتنا وتهمنا واتياننا في المسير حسن التدبير وتطوي لنا المراحل
وتقريب بين ايدينا المنازل وتكف عنا ايدي الاعداء واهل الاعتداء برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت
المسير من المنزل الثالث فقل اللهم قد اسلمنا نفوسنا ومن صحبناه اليك وتوكلنا عليك وسلمنا زمام
قلوبنا وعقولنا واعنة دوابنا الى تدبيرك الحسن الجميل فتول تيسيرنا وتدبيرنا في الكثير والقليل واصحبه من

رحمتك

رحمتك وعنايتك قائدا الى طرف السلامة والكرامة وتحرزنا من الروحانيين من يعيننا على الامان من الندامة
واوزع شكر ما تنعم به علينا ودلنا ما نحتاج فيما بين يدينا برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اشرفت على المنزل الرابع
فقل اللهم قد عودتنا من القبول لبلوغ المامول وارجنا من الرحمة لنا والعناية بنا ربونا معه تمام حفظنا
وحراستنا ودوام سلامتنا وحسن خاتمتنا وقد كنت يا ارحم الراحمين واكرم الاكرمين سترتنا في
الظهور والبطون وفي طبقات القرون بعد القرون وتوليت من امورنا في المنازل والمراحل مالم نكن
في سؤال المسائل ولا الامال فتول تزويدنا في هذا المنزل الرابع تلك العنايات الالهية والرعايات المتضاعفة
والسعادات المترادفة واجعل من لسان حالنا من يحمدك ان حفظنا ويشكرك ان صحبنا ويثني عليك ان اعنا
وطيب لنا هذا المنزل بمواهب الكرم واسباغ النعم ودفع النقم وفراش العافية ومهاد الحماية الكافية
برحمتك يا ارحم الراحمين واذا نزلت بهذا المنزل الرابع فصل فيه الركعتين كما قدمناه فقل اللهم قد نزلنا بين
متوكلين عليك ومفوضين اليك وان لم تصدق سرايرنا في اخلاص التوكل والتفويض والاستسلام بما كان من
ضعف ايماننا متوكل ومفوض ومستسلم بين يديك لفقره وضعفه وضرورته اليك ولسان حال رحمتك
الواثقة وسكان ركنك الى لطفه وسيلة لنا وذريعة وشافعة اليك فيما كل ما عرضناه او سألناه او سألكم او نعرضه
عليك واجعلنا ممن اغنيته بعملك عن المقال وبكرمك عن السؤال برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت
اكل الطعام في المنزل الرابع فقل اللهم ان موايد الكرام وطعام الحكماء والرحماء مصونة عن التكدير
والموافقة والتعيير فاعف عنا ما مضى من ذنوبنا واسترها اطلعت عليه من عيوبنا وازل وحشة المعاصي من
قلوبنا حتى تهبنا بما يديك وضيافتك وطهرنا مما تقتضي تنغيصنا لشيء من نعامك او معاتبتك فقد روينا
في الاخبار عن سيد الابرار انه قال اطيلوا في الجلوس على الموائد فانها ساعة لا تحسب من اعماركم ولا [illegible]

عليها وقد رجونا دخولنا في هذا العود وشمولنا بعوائد الجود فصدق حسن ظننا بكرمك واجرنا على ما عودتنا من
نعمتك برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت النوم في المنزل الرابع فقل اللهم انك عرفتنا ان النائمين
كالاموات والمستيقظين من النوم كالمبعوثين بعد الممات وقد كنا مواتا في اجزاء التراب ومواتا في
النطف في الاصلاب وقبل تشريفنا بالحيات وتوليت تلك الموتات بالنجاة والعافية في الغدو والرواح
ونسألك بتلك المراحم والمكارم ان تتولانا في هذا المنام وتجرينا على ما عودتنا من الانعام والاكرام والكرامة
من الاسقام والالام واذى الايام والانام وتوقظنا ليقظة المحافظين لاداب الاسلام وشكر ما اوليتنا من
النعم الجسام برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت الرحيل من المنزل الرابع ووداع الروحانيين وحفظ
الودائع فقل السلام عليكم من اخوان ربينا ولازمنا وقد عزمنا على مفارقتهم ونحن سائرون لمعالم
لمعاهم وسائلون من اذنهم ليستودعكم الله جل جلاله ودايعه امثالكم ونسألكم ان تستودعونا الله جل جلاله بمبلغ
مقالكم ولسان حالكم ودايعة تبين بحسن ظننا في قبول ابتهالكم واذا اردت ان تودع الارض في المنزل الرابع
فقل ايها الارض التي كنا فيها وخرجنا عنها ونحن صائرون الى الله ونادمون عليها وساكنون في بطنها
احقابا بعد احقاب فقد رايت ما دفعناه لرب الارباب من تعريفنا وتشريفنا بعبادته وطاعته و
تحملنا لذكرك بخدمته وصحبته وكرامته والوالد اذا حمل ذكر والده بصالح اعماله وجميل الوالد ان
يكون عونا على موضع اماله ونحن لك كالاولاد فنسأل ان تستكفي لنا من كل سلطان من الدنيا والمعاد
في حملنا مع ظهرك ايام حياتنا على مطايا سعادتنا وسلامتنا في سائر حركاتنا وسكناتنا وحفظنا مع
ما احتويت عليه وما على ظهرك من المؤذيات وسائر الحيوانات والجمادات والامان في الطرقات من
المخافات واذا اكتنا في بطنك ان تكوني لنا اشفق علينا من سائر الحاملات الوالدات وان ستينا

بك

بك من المعاقبات وان تحشرنا بك في زمرة السعداء المنصورين الفائزين بالمحاسبة في يوم الحساب الذين يسيرون
مع المتقين الى جمع شملهم تحت شجرة طوبى لهم وحسن مآب واذا اردت الركوب من المنزل الرابع فاركب
وقل اللهم اني احمدك على نعمك التي لا تحصى بالحساب بحمد يزيد على حمد كل حامدين من ذوي الالباب وعلى
تسخيرك لنا ما في السموات والارض وما فيهما من المحاسب وعلى تسخير هذه الدواب اللهم فبالرحمة التي فتحت
علينا وهديتنا طرق المقاصد وفوائد الموارد حتى سترتنا في ظلمات الليل وضوء النهار متحملين من
الاسفار سالمين من الاخطار فنسألك تمام هذه المسار والانوار وحفظنا وحفظ ما انعمت علينا كما حفظت
بركة اصحاب الجدار وما حفظت من قلوب الابرار من دنس الاصرار والاضرار برحمتك يا ارحم الراحمين واذا
اردت المسير بعد الركوب الدواب في المنزل الرابع فقل اللهم قد توجهنا على نية انا متوجهون بك جل جلالك
بك جل جلالك اليك جل جلالك فقونا على تصديق هذه المقال بالفعال وسيرنا على مطايا الاقبال واظفرنا
بالامال وقرب من المنازل ما كان بعيدا وقوة دقوة زودتنا قوة فجعل سيرنا حميدا وتدبيرنا سعيدا
برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اشرفت على المنزل الخامس فقل اللهم قد اشرفنا على هذا المنزل وما نعرف سرائره
فنسألك منها ولا اخطاره فنسألك الصيانة عنها وانا كالمحجوب عن صواب تدبيره ومستور عنه وجه تدبيره
فنسألك ان تنظر الينا نظر العناية بنا والرحمة لنا والاحسان الينا وتزيل محذورات هذه المنازل عنا و
تقرب مسارتها وتجعل بركتنا واقامتنا ورحيلنا ومفارقتنا مقرونة بسعادة نظرك الكريم وفضلك
تجمع والامان من كل حال ذميم برحمتك يا ارحم الراحمين واذا نزلت في المنزل الخامس فصل فيه ركعتي النزول
كما قدمنا من المنقول وقل اللهم قد نزلنا في ارضك التي خلقتها لسعادتنا وجعلتها محلا لعبادتنا
وقد اشرفنا بالظفر فيما مضى من العبادة فظفرنا في نزولنا بكمال السعادة واجرنا على احسن عادة واتمم

على جوارح المؤذيات من سائر المخلوقات واجعلنا في حصون واقية من المحذورات والهمنا حسن مصاحبة من
في هذا المنزل من الروحانيين والروحانيات والهمهم حسن صحبتنا ومجاورتنا وساعدنا على صواب الارادات
وكمال المسيرات برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت النزول في المنزل الخامس فقل اللهم انا نحمدك
على حلمك ورحمتك وجودك اذ نقلتنا من العدم الى الوجود وسيرتنا الى كل مقصود وبلغتنا ما نحتاج من المطاعم والمشارب وا
ونول ما نريده من المطالب واحفظنا واحفظ ما معنا من النوائب اللهم فكما انك ستر طعامنا من هذا عنا
نشير ان تقتضي طول بقائنا وسداد رأينا بعد تطهيره من المحرمات والشبهات والاسقام والمؤذيات والهمنا زيادة
الشكر لانشائنا وتفضل علينا بانجاز وعدك لمن شكرك من زيادة النعم ودفع الجائرة واذا اردت الشروع
بالنوم في المنزل الخامس فقل اللهم انك توليت حفظ آبائنا والامهات من آدم ع والى هذه الغايات فيما
تجدد لهم من النوم واليقظة والغفلات وعند وقوع الشبهات وفي ظهور وبطون من ولدنا من الكائنات
والكافرات فبتلك المراحم التي شملتهم حتى اوجدتنا بالسلامة والعافية التامة صل على محمد وآل محمد
وكن لنا حافظا في منامنا ويقظتنا وحفظ ما اشتملت عليه ميتتنا وحياتنا وجميل عاداتنا برحمتك يا ارحم الراحمين
واذا استيقظت من المنام وتجدد سجدة كما ذكرناه عن النبي ص واذا عزمت على الرحيل من المنزل الخامس فسلم على
الروحانيين فقل السلام على من بهذه الارض من اهلها المستورين بحجاب الله جل جلاله وفضلها قد عزمنا
على الرحيل الان ونحن نستودعكم الله جل جلاله الذي هو جل جلاله اهل للامان وتمام الاحسان ونسألكم ان
تستودعونا الله جل جلاله لنطلب من الاخلاص والاختصاص وتسلكونا ما نحتاج اليه في اسفارنا من سائر زاد
السلامة من اكدارنا واخطارنا انه ارحم الراحمين واكرم الاكرمين واذا اردت وداع الارض في المنزل الخامس
فقل اللهم انا سمعنا في القرآن المبين ان الارض لما دعوتها قالت اتينا طائعين ونحن نخاطبها بلسان الحال

ونسأل ان

ونسأل ان يحيينا بلسان الحال وكما جعلت لسان اجابة السؤال ان تكون شاهدة لنا برحمتك لنا وعنا بما
وهبتنا لها وتعلقنا بك وان تخفينا عن شهادة وكل شاهد بفضلك وما عودتنا من جميل العوائد برحمتك
يا ارحم الراحمين واذا اردت الركوب من المنزل الخامس فقل اللهم قد تكرر ركوبنا في المنازل ونحن مشمولون
بالفضل الكامل ومحفوظون بلطائفك اللهم وقد ركبنا الان ما جعلته مركوبا مقرونا بالامان وحفظ الذي يغني
عن حفظ الانسان واحفظ علينا جميع ما صحبت به الينا واجعل رحمتك وهدايتك تسير بالدلالة من بين يدينا الى كل ما
نحتاج اليه من المهمات وسعادة الحركات والسكنات برحمتك يا ارحم الراحمين واذا اردت المسير من المنزل الخامس
فقل اللهم هذا آخر المسير الذي قصدناه وقد قربنا من المنزل الذي اردناه فاجعل لنا من الاقتدار والانوار
وطهارة الاسرار ما يكون من اسعد الزائرين واحمد الشاكرين وانجحهم ظفرا بالسعادة في الدنيا والدين برحمتك يا
ارحم الراحمين يقول علي بن موسى بن جعفر بن محمد بن محمد الطاوس جامع هذا الكتاب قد ذكرنا من الادعية في
هذه النسخة المنازل ما اثبتناه بحسب ما نعتقد انه موافق لطاعة الله ورضاه ونحن نعتمد الان مقدار ما يعتمد في تقريبنا
الى مشهد مولانا علي ع والى مشهد من زار ابي سلام الله على من ينسب اليه من دون خمسة منازل للفارس والراجل
فلاجل ذلك اقتصرنا على هذا المقدار وفيه كفاية لذوي البصائر والاعتبار ان شاء الله تعالى الباب الحادي عشر
فيما نذكره من دواء لبعض الجوارح الانسان فيما يعرض في السفر من تقسيم الابدان وفيه كتاب برء ساعة لابن زكريا
الطبيب وقد ذكرنا فيما تقدم قبل التوجه للاسفار وعند الخروج من الدار ما ان يعمل به عامل بالاخلاص وطهارة الاسرار
كفاه في دفع الاخطار ولكن لا يبعد ان يقع من بعض المسافرين بعد التوفيق تقصير في طاعة رب العالمين
فيخاف على من تكون ذلك الذنب الكبير والصغير بقسم اذا لم يقوله جل جلاله وما اصابكم من مصيبة فبما كسبت ايديكم
ويعفو عن كثير وبقوله جل جلاله ان الله لا يغير ما بقوم حتى يغيروا ما بانفسهم فرأينا ان نذكر في كتابنا

هذا من الادوية المجربة في الشفاء ما يرجى بها التوكل على الله وزوال ذلك الله اعلم لكن وقضاء كتاب لابن زكريا
قد سماه برء الساعة فنعتد بالفاظه وتصنيف عبد تمام امرنا به نحن اذ قربه عندنا مما يدرى به الانسان يبغي
ما يعرض له في السفر من اخطار واسقام وهذا لفظ كتاب ابن زكريا المنقول اليه وهو هذا بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله كما هو اهله ومستحقه وصلوته على خير خلقه محمد وعترته وسلم تسليما كثيرا هذا كتاب الفقير محمد ابن زكريا الرازي
في الطب وترجمه برء الساعة قال ابو بكر ابن محمد ابن زكريا الرازي كنت عند الوزير ابي القاسم عبيد الله المجري
بحضرة ذراشيا في الطب وبحضرة جماعة ممن يدعي ذلك فيتكلم كل واحد منهم في ذلك بمقدار ما بلغه علمه حتى قال
بعضهم ان العلل من مواد تكون قد اجتمعت على مر الايام والشهور وما يكون هذا سبيل كونه لا يكاد يبرء في ساعة
بل يكون في مثل ذلك من الايام والشهور حتى يتم برء العليل فسمع كلامه جماعة ممن حضر من المتطببين كل ذلك
بكثرة الذهاب والمجئ الى العليل واخذ الشيء منه بعد الشيء فعرف الوزير ان من العلل ما يجتمع في ايام ويبرء في
ساعة واحدة وقد يكون في شهر ويبرء في ساعة فتعجبوا من ذلك فسالني الوزير ان اؤلف في ذلك كتابا يشتمل
على العلل التي تبرء في ساعة فبادرت الى منزلي وعملت هذا الكتاب واجتهدت فيه وسميته كتاب برء الساعة
مثل كتاب السرف الصغير لان هذا الكتاب هو دستور الطبيب امد الله للصواب وهو حسبنا الله ونعم الوكيل
قال ابو بكر اني رايت من تأليف الكتب ان اذكر العلل التي يكون من الفرق الى القدم وليس كل العلل تبرء في ساعة
واحدة فلاجل ذلك ذكرنا بعضها وتركنا اعضاء كثيرة ثم ذكرنا بعده وقد رايت ذكر ما يكون ان يبرء في ساعة ان شاء الله
تعالى في الصداع اذا كان الصداع في مقدم الراس وما يلي الجبهة فان ذلك يكون من فضل الدم يكون
علاج ذلك ان يخرج شيء من الدم اما بحجامة او بفصد فانه يسكن على المكان او يشم شيئا من الافيون المصري
المحلول ويجعل منه في فيه واعراضه او يأخذ شيئا من العناب او يأخذ شيئا من مرقد عدسي او يتناول شيئا

من الكمثرة

الكمثرة اليابسة فانه يسكن على المكان ويزيل ذلك الحرارة ويكون علاج ذلك ان يبل خرقة كتان بدهن ورد وخل خمر
ويوضع على الراس او لين جارية بدهن ورد فان ذلك يسكن مع المكان او يشم النيلوفر ويأكل من لب الخيار
الذي قد وضع في خل ثقيف او يتناول شيئا من الرايب كما صفته التي من شانها اطفاء الصفراء فانه يسكن في الوقت
واذا كان الصداع من مؤخر الراس مما يلي القمحدوة فان ذلك يكون من البلغم وعلاج ذلك ان يغيا العليل بالسكنجبين
وبالفجل ويشرب عليه ماء الشبت حتى يتقيأ كل ما في جوفه من البلغم ويجتهد ان يكون ذلك في ماء حار فانه يسكن
على المكان ويتناول شيئا من الاهليلج والملح الجيشم المربى فانه يسكن في الوقت وان تمضمض بماء بارد فيقراه
في الوقت ان شاء الله تعالى صفة المفرح ويكون هيجان العين من المشي علاجه ان يشم الافيون المصري ويطلي
العين به ويكون ذلك بعقب الجلوس عند النار وان كان بعقبه تناول شيئا من الطعام بلغم ويكتحل شيء
من الاهليلج الكابلي فانه يسكن ويبرء في الوقت ان شاء الله ويكون علاج الزكام الذي يعتريه العليل
في ساعة واحدة وذلك بان يأمر العليل بان يصب على يافوخه ماء شديد الحرارة فاذا احس بتلك الحرارة
في دماغه برأ في ساعة وقته ويكون علاجه ان يأخذ خرقة كتان فيحميها على النار ويضع على يافوخه فاذا
احس تلك الحرارة يسكن في الوقت وجع الاسنان وعلاجه ان يأمر العليل ان يأخذ حلتيت او يضعه الموضع
بقطنة ويجعله بماء ورد ثم يمضغه ويضعه على سن العليل فانه يسكن في المكان او يأخذون قيراطين من
سكر العشر ويجعله في قطنة ويجعل في الضرس فانه يسكن وقد يفعل اشياء كثيرة مثل الغالية والقطران
قلع الاسنان تأخذ ورق [illegible] وتضعه في خل خمر اشهر حتى يتعفن ويصير مثل المعجون وتجعله على اي ضرس شئت فانه يقلعه
في الوقت او تأخذ عروق التوت الصيفي وتجعله في الشمس في حمام ويوضع على الضرس فانه تقلعه في الوقت
في النحر علاجه ان يشرب [illegible] التوت مع [illegible] الكلب فانه يسكن في الوقت
يوجد نسخة [illegible]

حيد ويدق معه اطراف الآس الرطب ويكحل به نادق ويتناول فانه يسكن النبض في الوقت علاج العلق اذا نشبت
في الحلق علامه ان يتغرغر بالخل او يأخذون درهم من الذباب الذي يكون في الباقلي ويدق وينخل ويكحل بالخل
خمر ويتغرغر به فانه ينحل في الوقت علامه ان يتبخر بغرلفنيا فانه يبرء في الوقت او يتبخر بعظم
الكلب فانه يبرء في الوقت فان كان ذلك من لقوة عولج بان يأخذ كف من شعير ويوضع تحت الحب
حتى يقطر عليه الماء يومين ثم يؤخذ ويعصر من ماءه نصف رطل ويقر ثم يؤخذ دانق اشق ودانق جاوشير
ويسقط من ذلك اجمع بوزن دانق الى دانقين فان حدث من ذلك وجع في الرأس صبت على الرأس
ماء باردا شتاء كان او صيفا فانه يذهب في الوقت في الاذن علامه ان يعتق الافيون الجيد
بالماء ويقطر في الاذن فانه يسكن في الوقت علامه ان يوخذ افيمون وعاقرقرحا وا سعوط خردل
وسقاح يدق وينخل ويعجن بزبيب طائفي ويتناول منه مثل الجوزة قبل النوم فانه يدفع القرحة في ذلك الاسبوع
باذن الله تعالى في الرعاف ينفخ في الانف شيحاني او يوضع محجمة ما بين الكتفين الذي يرعف منه فانه
يسكن باذن الله تعالى في الوقت يستعمل قطنة ويحمل قارورة الحجامة على تلك القطنة ويحجم
وعلامه ان يبخر بوزن ذلك بوفيشاي فانه يسكن في الوقت وان عمل حيا وطرح فيه وزن دانق منه كان
ابلغ ويمكن الوجع الغوف نوع من بزر الشجر في الموسم علامه ان يذر عليه التوتياء الاخضر فانه
يقطع المدة مع المكان التي لم يكن منه سنة او اكثر يوخذ من السمن البقري العتيق
الذي له ثلثون سنة او اكثر ويعمل منه فتيلة من قطن وتغمس فيه ويوضع في العقر فانه يقطع المدة في الوقت
ويكون تمام التحام الجرح في ثلثة ايام بعد العلاج علامه ان توضع صمغ البلاط او الاهليلج كابلي سحوقا مثل
الكحل لو ماركا فور لم يمته دهن او مثل نبي فانه يسكن في الوقت ويمانه يذهب بالوجع عن الاعضاء من قطع

ادمرتة

ادمرتة يوخذ قيا فيا وصبر وماش ومغاث وطين ارمني مدقا الجميع ويبل بماء الآس ويطلي به فانه يسكن الوجع
في الوقت ويذهب بالحمرة التي تولدت منه وقد يعرض من عرق النسا وجع الفخذ شديد علاجه ان يوخذ
بزر اسفنج اصفهاني ونوره وورد مطحون وحنا من كل واحد جزء ويبل بالفروج مباين ورد خالص ثم يترعليه
فانه يسكن الوجع ويكون تمام البرء في اقل من ثلثة ايام علاج ذلك ان يأخذ طلف ثلثة وقرن
فيحرق ويكحل ويخلط معه جفت وجلنار وشب وعفص وورد مطحون وقشور رمان واس رطب من كل واحد جزء و
يطبخ بماء قليل حتى يخرج قوته ويقعد فيه الصبي فاذا خرجت مقعده صعدته ثم رده فانه يهبط على الوقت
ولا يخرج منه علاجه ان يوخذ من المعجون الملوكي فانه يسهل في الوقت ويوخذ حنظلة ويستخرج شحمها
ويعمل منها فتيلة هذه الفتيلة تتخذ من شحم وملح وشحم الحنظل ويأمر العليل ان يحتمله فانه يحل في الوقت فيرا بحدث
منه كرب عظيم علاج ذلك المغص ان يوخذ كف كسفرة وقليل كمون وكرويا وكف صعتر والحمدان
وكف حب ورمان ويطبخ جيدا ويوخذ من ماءه نصف رطل ويصب عليه اوقية مري ويصرف ويشرب فانه يسكن
ينفع منه بان يضمد البطن بصندل وكافور وماء ورد شاهسفرم وهو الريحان ويطلي حواليه ويعطي الارمي
الكندري الذي ذكرناه في المنصوري في باب الخلفة نافع ويوخذ حب الآس درهم ومثقال ويطبخ عليه
ثلث مثقال كمون كرماني ويكحل ويعجن بسمن بقر عتيق ويسقي منه فانه يبرء في الوقت هذه علة عظيمة كثيرة
الخطر يتلف فيه الخلق لقلة معرفتهم بها ويكون ذلك في الجانب الوحشي من طرف العصعص الى القدم وربما
كان الاجود ان نقول قولا بليغا غير انا نحب ان لا نطيل اذ غرض كتابنا هذا فيما نعلمه بالايجاز وعلاجه ان
يوخذ درهم صبر سقوطري ومثله اهليلج اصفر ومثله سورنجان يدق وينخل ويعمل حبا ويتناوله فانه يسهل
او سنا مرزو في الوقت ولقد عالجت بهذا الدواء شيخا بقي بهذه العلة سنة لا يمكنه النهوض سنة و

لا المتعقب من جانب فيرما في الوقت ويفرح قد يكون الرجل يمشي عشر فراسخ او اكثر فيتاذى من ذلك تعب
وجمود في المفاصل ولا يمكنه النهوض علاجه ان يطلى اطرافه بالدهن كان فانه يسكن في الوقت ويمكنه
ان يمشي مثلها وينفع منه ايضا ان يقوم الرجل في الماء البارد ان كانت صيفا وان كانت شتاء فينفع
الحار ويكون الى كعبيه وعلى تصبيب على يديه فانه يذهب العياء في الوقت اذا عرض له حكة
ذلك في الشتاء فاذا هو غسل يديه بالماء البارد علاجه ان يؤخذ ماء حار اشد ما يكون الحرارة فيطرح فيه كفخ
وتضع اطرافه فيه ساعة فانه يسكن في الوقت واذا قرأ آية على ما قصدنا اليه فنقول لا حول ولا قوة الا بالله
العلي العظيم وحسبي والحمد لله رب العالمين وصلوة على رسوله سيد المرسلين محمد النبي واله واصحابه وسلم
تسليما الباب التاسع عشر فيما جربناه وما قرن بالقبول وفيه فصول الفصل الاول فيما جربناه لزوال الحمى وجدناها كما
رويناه ويكتب في كاغذ يوم الاحد ويوم الاربعاء كل طلسم منها منفردا في رقعة ويغسل في شراب او ماء فالاول
يوم الاحد والثاني يوم الاثنين والثالث يوم الثلثاء ويشرب كل يوم منها واحدا واذا غسل لا يبقى في الرقعة
من مداده شيء فان زالت الحمى في واحد هذه الثلثة الايام والا يكتب كذلك في ثلث ورقات يوم الاربعاء
ويشرب ماءه والثاني يوم الخميس والثالث يوم الجمعة ويشرب ماءه فقد زالت الحمى باذن الله جل جلاله ان شاء الله تعالى
وهذه صورة ثلث طلسمات ااااوطاوااا ١١ ـــ ٩ ١ ـــلـ
الفصل الثاني في عوذة جربناها لبرء ـه ٦ ااا ١ ـــ ٩ ١١ ـــلو
الامراض فيزول بقدرة الله الذي ـــ ١١ ١١ ٩ ـــ ٤١٩٨ ١١ ـــلـ
لا تحتجب لديه المسؤل اذا مرض مريض فاجعل يدك اليمنى عليه وقل اسكن ايها الوجع وارتحل الساعة من هذا العبد الضعيف
سكنتك وارحلتك بالذي سكن له ما في الليل والنهار وهو السميع العليم فان لم يسكن في اول مرة فقل ذلك ثلث مرات

ادعى

او متى يكن. الفصل الثالث فيما نذكره لزوال الاسقام وجربناه فبلغنا به نهايات المرام يكتب في رقعة يا من اسمه دواء و
ذكره شفاء يا من يجعل الشفاء فيما يشاء من الاشياء صل على محمد وآل محمد واجعل شفائي من هذا الداء باسمك هذا
يا الله عشر مرات ويا رب عشر مرات يا ارحم الراحمين الفصل الرابع فيما نذكره من الاستشفاء بالعسل والماء اعلم ان الله
يقول وجعلنا من الماء كل شيء حي وقال في العسل يخرج من بطونها شراب مختلف الوانه فيه شفاء للناس فاذا مزج
المريض العسل بالماء وكان على يقين بتصديق القرآن حصل له الظفر بالشفاء الفصل الخامس فيما جربناه ايضا ونفع
ما تمنيناه اللهم ان كان هذا المرض مرض من باب العدل وعبدك قد قصد اليك من باب الفضل وسلطان
الفضل ارجح للكامل مرتبة من ديوان العدل فاسكن ايها المرض وارتحل الساعة بحكم الفضل وبما ارادة الله جل
اهل فضله وان اراد ان يشرب عسلا بالماء للشفاء فيقول اللهم انك شرفتني بالدلالة على معرفتك والهداية
الى معرفة رسولك وخاصتك وجعلتني من المصدقين بقرآنك والمشمولين باحسانك وقد وجدت القرآن
المجيد وجعلنا من الماء كل شيء حي فكان الماء سبب الحياة والبقاء وقلت جل جلالك في العسل والنظر
الى النحل يخرج من بطونها شراب مختلف الوانه فيه شفاء وقد جمعت بين الماء الذي هو سبب حياة
وبين العسل الذي جعلته للعافية والنجاة اللهم فعجل رحمتي واجابتي في عافيتي وتصديق ما وجدته في كتابك
الصادق على لسان رسولك الصادق واجعلني ممن تطلب البقاء والشفاء لسعادتي في دنياي واخرتي برحمتك
يا ارحم الراحمين واجعل اقسم ولك داعيا للمالكين في ربوبيتك والمتحققين رسالتك الى بريتهم وسلامتهم
من ضلالتهم يا اكرم الاكرمين الباب العشرون فيما نذكره من كتاب صنفه قسطا بن لوقا الى ابي محمد الحسن بن مخلد
في تدبير الابدان في السفر وسلامته من المرض والخطر نقلناه بلفظه مصنفه واضفنا اليه ادعية للامانة وتوفيرا
للشكر عليه وهو ما هذا لفظه بسم الله الرحمن الرحيم كتاب قسطا بن لوقا اليوناني الى ابي محمد الحسن ابن مخلد فيما علم

في تدبير بدنه في سفره الى الحج قال انه لما اعزك الله لما لابد من حلولها والاستعداد لكل ما يحتاج اليه من قبل وقته
لما خرج اليه من الحج وقوة العقد وصحة التشمير وقد عزمت اعزك الله من هذه السفر على ما اسئل الله
تعالى ذكره ان يعظم عليك بركته وان يرزقك فيه السلامة ومحمود العاقبة وتجزل لك الثواب عليه ونحن في صحابتك
فيحتاج الى الاستظهار بكل ما يحتاج اليه في شيء من العلاج اذا كان سيرك في بلاد لا يوجد فيه طبيب ولا يوجد فيه
كل ما يحتاج اليه من الادوية وبالله عنها يعلم عز وجل صدق نيتي فيها لولا صيته لي بحضرتك علما لا يمكن التقرب
عنهم واعلم انه يستخرج معك من الاطباء من يبغي المجمع وما يحتاج اليه من شيء لا ترث الخروج معك على اي الاحوال
كان ذلك والقيام بخدمتك والسعي في حوائجك بما تقربه سروري في طاعتك ولم اجد الى ذلك سبيلا رأيت
ان اثبت جميع ما يحتاج اليه في كتاب ينوب عن حضوري بعض النيابة والى الله ارغب في ان يمتعك بك الخاص
والعام من اوليائك واصحابك ويردك سالما معافيا انه جواد كريم قادر في وصف التدابير التي يحتاج
الى استعمالها في الاسفار من تدبير الابدان وهي اربعة معان الاول منها العلم بالتدبير في وقت السير ووقت
الراحة والطعام والشراب والنوم والباه والثاني في العلم باصناف الاعياء والاشياء التي تكل صنفه
والثالث العلم بالعلل التي تعرض من هبوب الرياح المختلفة وعلاجها والرابع العلم بالتحرز من الهوام
وعلاج ادواتها اذا وقعت فهذه الاشياء التي يحتاج اليها ان تعلم ويعمل بها في الاسفار فاما سفر الحج
فمع الكاتر فيه الى هذه المعاني قد تحتاج الى اربعة معان اخر الاول منها العلم باختلاف المياه واصلاح الفاسد
منها والثاني الاحتيال في غور الماء وقلته بما يقطع العطش والثالث العلم بالتحرز من الاشياء التي يتولد منها
العرق المدني وهيجان الهوبسع والرابع التحرز من الحيات والعلاج من افاتها وانا واصف كل ما يحتاج اليه من
العلم بهذه المعاني على ما قالت الاوائل في ذلك ومصنفه بابا على ما قالت الاوائل ليظهر معانيه ويسهل اخراجه

اي معنى

اي معنى الخمس منها وبالله التوفيق الاول كيف ينبغي ان يكون التدبير في المنفصل السير واوقات الطعام والشراب و
النوم والباه والثاني ما الاعياء وعما يحدث وكم انواعه وباي شيء يتعالج من كل نوع منه الثالث في اصناف
الغمز وذلك انه فعل العقم وفي اي الاعمال يحتاج الى كل صنف من اصنافه ومتى يحتاج الى ذلك العقم
الرابع في العلل التي من هبوب الرياح المختلفة وتغير الهواء الخامس في وجع الاذن الذي يعرض كثيرا من هبوب
الرياح الشديدة الحر والبرد وعلاج ذلك السادس في الزكام والنوازل والسعال وما شابه ذلك من الاشياء
التي تعرض من اختلاف الهواء السابع في علل العين التي تعرض من اختلاف الهواء والغبار والرياح
وغير ذلك الثامن في امتحان المياه المختلفة ليعلم اصلحها التاسع في اصلاح المياه الفاسدة العاشر في
الاحتيال في غور الماء وقلته بما يقطع العطش الحادي عشر في التحرز من كل الهوام الثاني عشر في علاج
لسع الهوام جميعا الثالث عشر مما ذا يتولد العرق المدني وبما ذا يتحرز من تولده الرابع عشر في صفة علاج
عرق المدني اذا تولد في البدن الفصل الاول كيف ينبغي ان يكون التدبير في السير نفسه واوقات الطعام
والشراب والنوم والباه فينبغي ان يكون السير في الاوقات التي يكون الهواء على حد الاعتدال او ان يكون
قريب من الاعتدال وان يكون بريا من الحر المفرط والبرد المفرط وان يشد الحقوين والصدر والصلب
بعمائم لينة شدا معتدلا يمنع البدن من الاهتزاز في اوقات الحركة الدائمة فان يتوقى تناول الغذاء في
اوائل السير او في وسطه بل يكون التدبير في المسير والغذاء والراحة والباه على ما اصف ينبغي ان يكون
السير اذا كان البدن مستريحا والمعدة نقية من الطعام وخروج فضل الغذاء من البطن والامعاء
ثم يصير الى المنزل ويتوقى الا ان يكون الحث في السير فان اتصل فطال فالصبر بما يتقوى به في السير وليكن التنقل
وشراب السكنجبين وشراب الاجاص او شراب ورد او جلاب وسكنجبين ممزوج بعد ان يكون بكر التنقل في اوقات

المسير والحركة ويتفتش من قشرته ويضع مع الحركة فاذا نزل المنزل يودر بالراحة والنوم مدة يسيرة فان احتجت
الى استعمال الماء كان استعمال ذلك بعد الراحة اليسيرة من تعب حركة المسير ثم تستعمل صب الماء الفاتر
على البدن ومرخه بالادهان المعتدلة المقوية للاعضاء المصلبة لها كدهن الورد ودهن الآس والادهان
المعمولة بالافاوية العطرية ثم يدلك البدن بعد ذلك المروخ بنخالة قد رش عليها نضوح سرد او ماء ورد نعنعت
على البدن يعقب ذلك ماء فاتر الى البرد ما هو يصلب البدن ويشده ما قد يحل منه بحركة المسير ثم يتغذى بعد
ذلك بالغذاء المولد اخلاطاً معتدلة سليمة من الاستحالة مثل لحوم الحملان الحولية اذا كانت صنعتها
من الفلفل والكرويا والخولنجان والدارصيني وسائر الابازير الحارة وان وجد البيض النيمرشت كان
من احمد ما يتغذى به وبعد الاغتذاء يستعمل النوم والراحة الى وقت الحركة للمسير الثاني واذا ادبر
بهذا التدبير سلم من ان يحدث في بدنه الاخلاط او يعرض له نصب او غيره من الآفات التي يجلبها المسير الفضل
الثاني في الاعياء وعلاجها اذا حدث وكم انواعه وباي شيء يعالج كل نوع منه ومن اجل انه لا يومن ان يتولد عن الحركة
المفرطة احياناً ما يجب ان يصف الاعتبار وانواعه وباي شيء ينبغي ان يحتال في اصلاحه وسلامته منه
فيقول ان الاعياء هو حال تحدث للبدن من الم تتولد عن حركة مفرطة وذلك ان حركات البدن
جميعاً انما تكون بالعضل والعصب الذي منه وه واصله النخاع فاذا تحرك البدن حركة مفرطة نال العضل
المتحرك له اذى بالاحتكاك والتصادم الذي يكون بالحركة السريعة فالحال الحادثة عن ذلك تسمى اعياء
وانواع الاعياء التي ذكرها جالينوس اربعة فالاول منها تسمى المنقل والثاني المتمدد والثالث المتحرق
والرابع المورم فالابدان الممتلية اخلاطاً لزجة غليظة مائلة الى البرد اذا انبعثت بالحركة اذا تحركت
تلك الاخلاط وتفتحها فصارت دماً رقيقاً لطيفاً تمتلى به اوعية البدن ويزيد في دم البدن زاده

فيه فان كانت قوة البدن ضعيفة كانت تلك الزيادة كلا عليه فاحس من ذلك بثقل اكثر ما يمكنه ان يحتمل فكان
من ذلك الاعياء المنقل وان كانت قوة البدن قوية تقوى بحمل تحمل الاخلاط التي حللتها الحركة كان الاعياء
المتمدد فيحس الانسان كان عروقه واعضاءه تتمدد التمدد الذي يناله بالزيادة التي زادت فيها بالاخلاط التي
اذابتها الحركة وحللتها فاما الذي يكون مع التهاب وحرارة فالاعياء الذي يكون مع الم يحس في الاعضاء فانما
يكون في الابدان التي اخلاطها لطيفة رقيقة فاذا تحركت هذه الابدان حركة كثيرة حمية الاخلاط التي فيها
سخنت بالحركة اذا كانت في طبيعتها حارة ازدادت سخونة من قبل الحركة فكان من ذلك الاعياء المولم وذلك
ان الاخلاط تصير في هذه الحال بمنزلة الشيء الذي قد غلا واحتمل بلذع هو ولم تهذه اسباب الاعياء الاربعة التي
ذكرها جالينوس فاما علاجها فان النوع الاول والثاني منها يصلحان بتعمير الريق والمروحات بالادهان
المعتدلة الحارة كدهن الخيري ودهن السوسن ودهن الآس والادهان المتخذة بالزيت الذي قد طبخ فيه افاوية
طيبة الرائحة ملطفة محللة مثل الزيت قد طبخ فيه القسط والاسطرك والميعة واظفار الطيب او ذريرة او قصب
وما شابه ذلك من الاشياء العطرية التي ليست حرارتها مفرطة ويكون استعمال الغمز بان يلازم الغامز كفه من
لحم البدن ويشد عليه كفه شداً معتدلاً لا يكون شدة على ما يقع منه تحت ابهامه واطراف اصابعه اكثر من شدة على
ما يلي في كفه من اللحم بل يكون كانه يضغط شيئاً قد ملأ كفه وكذلك او ما اشبه التمرين يجب ان يكون مسحه
للبدن بالراحة كلها او الاصابع معاً واحداً والاتيال البدن واطراف الاصابع اشد من المسح الذي يناله
من الكف الذي وسط الراحة وايضاً فان دخول الحمام والاستنقاع في الماء المعتدل الحرارة التي حرارته
الى الفتور مما تذهب بهذا الجنس من الاعياء فاما الاعياء الذي يسخن فيه البدن والاعياء الذي يكون منه
في البدن شيء من جنس الالم فان حاجته الى الغمز يسيرة بل ان لم يستعمل فيه الغمز البتة كان ذلك اصلح والذي

ينبغي ان يقصد في تدبيره تمريخه بدهن ورد وماء فاتر قد خلط جميعاً وضربا ضرباً شديداً حتى يصير في صورة الزبد وذلك يكون
اذا اخذ من الماء الفاتر جزءان ومن الدهن جزء واحد او ثلثة اجزاء ثم ضربا في قارورة ضيقة الفم حتى يختلطا ويمتزجا
جيداً وكذلك يفعل بدهن الخيري ودهن البنفسج ودهن النيلوفر ويمسح البدن بهذه الادهان مسحاً رفيقاً ويستعمل
العقود في الماء الفاتر الذي فتوره بمقدار فتور اللبن الحليب في وقت حلبه والذي ينبغي ان يستعمل في انواع الاعياء
كلها من الاغذية الغذاء المعتدل في جوهره وكميته وكيفيته وان تحمى من جميع الاشياء الظاهرة الحرارة التي تولد
اخلاطاً رديئة حارة وتبادر بعقب الاعياء وان تتوقى الحركة بعد الطعام في الاوقات التي يظن فيها ان في المعدة
طعاماً لم ينهضم وان تتوقى شرب الماء البارد بعقب التعب الكثير الفصل الثالث في اصناف الغمز ودلك القدم وفي اي الاحوال
يحتاج الى دلك القدم الغمز ثلثة اصناف فمنه صنف يكون دلكاً شديداً مفرط الحرارة والشدة يصير البدن
الى حال حمرة وسخونة وانتفاخ ولا يثبت فيه اصابع الغامز في موضع واحد من البدن بل يجول في البدن
صعداً وسفلاً وهذا الصنف من الغمز اسم الدلك به اليق من اسم التغميز ومنه صنف يكون بضغط شديد و
كبس على الاعضاء تنضم فيه الكف والاصابع موضعاً واحداً من البدن على خلاف الصنف الاول ومنه ما يكون
ذلك فيه رفيق ولين لا شدة معه ولا انقلاب للغامز فالغمز الذي يكون بالدلك الشديد يحتاج اليه اذا كانت
قد اجتمعت في البدن بخارات كثيرة مستكنة قد تحدث بحرارة في البدن وبقيت فيه وحدوث هذه البخارات
يكون اما عن رياضة كثيرة وحركة وغذاء كثير واما عن تعفن وحرارة غريبة خارجة عن الصحة وذلك انها تبقى عند
تكاثف الجلد وتلبده ففي هذه الاحوال جميعاً ينبغي ان يستعمل هذا النوع من الغمز اعني الذي يكون بدلك في الاعضاء
التي تشد ويمسح بقوة صالحة بعد ان يكون ذلك بغمر تقدمها ولا يكون اطراف الاصابع والابهام يعمل في
ذلك اكثر مما يعمله الراحة وباطن الكف فان استعمال هذا الصنف من التغميز يخرج تلك البخارات المحتقنة ويحللها

عن البدن

عن البدن فيحدث من ذلك للبدن راحة بينة وهذه حال من الغمز ينبغي ان يكون متوقى ولكن فيمن قد تعب تعباً شديداً
او استعمل رياضة مفرطة وذلك ان من كانت هذه حاله يكون قد انحل عن بدنه بالتعب والحركة وكثف وتحلل
منه ما لا يحتاج معه الى زيادة تحليل او تخلخل بل هو الى تشديد بدنه وتصليبه احوج واما الغمز الذي يشد به الغامز
يده على الاعضاء من غير دلك وذلك ان يكون يشد اليد على الاعضاء شداً شديداً مستقلاً بالدلك الشديد فقد
يحتاج اليه في وقت الاعياء المتولدة عن التعب وذلك ان هذا الغمز يشد البدن ويجمع بعضه الى بعض حتى يذهب عنه
التخلخل والتسخف الذي اكتسبه من التعب فاما الغمز الذي يكون برفق ولين فيحتاج اليه في التدبير الذي يسمى الانعاش
اعني به تدبير الناقه من مرض حاد وفي ابدان المشايخ والصبيان وفي ابدان المحرورين لان ابدان هولاء جميعاً
قد يحتاج فيها الى جذب الغذاء من داخل الاعضاء الى ظاهر البدن فاما دلك القدم فان منفعته في جذب ما
كان يحتبس في المعدة او في الامعاء ولذلك ينبغي ان يستعمل عند امتلاء المعدة من الطعام وعند اخذ الدواء الذي
لا يؤمن ان يتقيأ شاربه وان يجتنب في الاوقات التي يحتاج فيها الى ان يثبت الدواء في المعدة والامعاء لئلا
يجذب عنها فيبطل فعله فاما الشد على القدم واستعمال احوال التغميز فيها الا الدلك الشديد فينتفع به منفعة بينة فيمن
قد مشى مشياً كثيراً او وقف وقوفاً كثيراً وذلك انه يفعل في القدم كفعل الغمز في سائر البدن لانه يجمع ويشد ويصلب
العضل المجاري الذي قد انصب اليها الدم في المشي او بالوقوف الذي هو اكثر مما يحتملها ان تحتمل ولذلك ينبغي
ان يجتنب الدلك الشديد في جميع الاعضاء بعقب التعب وان يستعمل فيه الغمز بالشد وحده ووضع الكف على الموضع الذي
يحتوي عليه وكذلك في القدم فهذا ما يحتاج اليه من العلم بامر الغمز وما ينبغي ان يستعمل منه في الاسفار
الفصل الرابع في العلل التي تتولد من هبوب الرياح المختلفة المفرطة البرد او الحر او الغبار الكثير وكيف ينبغي ان
يحتال للرياح المفرطة في الحر والبرد وقد يكون في اوقات تحمى على البدن حالات عظيمة فمنها ما هو يولد

الاذن وذلك يقع كثيرا ومنها ما يولد زكاما ونوازل او سعالا ومنها ما يولد اوجاعا في العين ولاسيما اذا كان مع
الريح الذي غبار وكان في العين علة ما تستقدم والذي تحرز به من هذه الافات جميعا ان يشد الراس بعمامة
شدا يشتمل على الاذنين والانف والفم ولا يبرز في شدة ظل مرخل عند دخل الدثار ريح السبتة وان يقطر في الاذن
ان كان فيها علة وكانت في جوهرها ضعيفة نطفة مدبة بعض الادهان فان كانت الريح حارة كانت
الدهن دهن ورد او دهن بنفسج وما اشبههما وان كانت باردة كان الدهن دهن سوسن او ياسمين او نارد ين
وما اشبه ذلك واما الزكام والنزلة فينبغي في اوقات هذه الرياح ان كانت باردة ان يستنشق رائحة الشونيز
المقلو والكمون والافاويه اليابسة الحارة مثل قرنفل والبنابة والزعفران والورس والعود وما اشبه ذلك
وان كانت الرياح حارة يستعمل الاشياء الباردة مثل الكافور والصندل والورد وما اشبه ذلك فهذا ما ينتفع به
في دفع افات هذه العوارض التي تقع فاما ما يتعالج به منها اذا وقعت فنحن نذكره فيما بعد ان شاء الله تعالى الفصل الخامس
في وجع الاذن الذي يعرض كثيرا من هبوب الرياح المختلفة وكيف ينبغي ان يحتال لاصلاح ما قد يعرض كثيرا من
هبوب الرياح الحارة والباردة وجع الاذن وقد يكون ذلك ايضا في الامصار من غير هبوب رياح عند الحر
المفرط وحدة الاخلاط وحرارتها وحدتها فان عرض وجع الاذن من برودة كان دليله ان الوجع يكون في
داخل الاذن في عمقها ولا يكون معه ثقل ولا تمدد ولا حمرة في ظاهر الاذن ويكون سائر البدن سليما من
الحرارة ولا يكون ما تقدم من تدبيره يوجب حرارة بل يكون كل تدبير تقدم له من المطعم والشراب والهواء المحيط
يوجب برودة وان يكون الهواء باردا والرياح الهابة شمالية فاما ان يكون التدبير المتقدم في المطعم
والمشرب تدبيرا حارا وكان الهواء حارا وهبت الرياح جنوبية وكان الوجع نفسه مع تمدد ووجع حمرة في
اللون وثقل في الراس فان ذلك دليل على ان الوجع من حرارة فان كانت الوجع مع تمدد وكان معه طنين

ودوي

ولم يكن معه ثقل فانه دليل على ان الوجع من ريح ساكنة في الاذن ليس لها مسلك تخرج منه علاج وجع الاذن من
برد اذا صح عندنا بالدلائل التي وصفناها ان وجع الاذن من برد فينبغي ان يعالجه بان يقطر في الاذن
زيتا قد طبخ فيه سذاب او دهن الغار سخنا او دهن قد طبخ فيه اقحوان او زيت قد اذيب فيه زنبق يسيرا او زيت
قد اغلي فيه شي يسير من جندبادستر ودهن اللبان ويطبخ ايضا بابونج واكليل الملك وبنفسج يابس وحرمل وورق
الغار في ماء حتى يغلي الماء غليانا شديدا ويكمد الاذن به علاج الذي يكون من حرارة فاما ان كان
وجع الاذن من حرارة وذلك يعلم بالدلائل التي ذكرناها فيما تقدم فينبغي ان يقطر في الاذن بياض البيض سخنا
مع دهن ورد او لبن النساء او مع ماء الكزبرة الرطبة او زيت قد طبخ فيه خراطين واصداف البحر مع الحيوان الذي
في داخلها فان هذا الزيت يعمل في وجع الاذن بالطبع عملا عجيبا وذلك بان يوخذ من هذه الاصداف التي لم تنفتح
ولم يخرج ما فيها منه فيطبخ بزيت مغسول ويقطر من ذلك الزيت في الاذن ودهن اللوز الحلو اذا قطر في الاذن
نفع منفعة بينة وكذلك الزيت الذي قد طبخ فيه الخشخاش وهو اصل شجرة الاترج علاج وجع الاذن الذي يكون
من ريح استكنت في موضع السمع او من افراط قد لحج في موضع السمع من ريح مستكنة في موضع السمع
ودلت على ذلك الدلائل التي وصفناها فيما تقدم فينبغي ان يعالج بالعلاج الذي وصفناه في وجع الاذن الذي
تكون من برد ويقطر فيها من تلك الادهان التي وصفناها في ذلك الباب واستعمال البخار وذلك ان يوخذ ويستعمل فيها ايضا
متخذ من خل او عسل وبورق او دهن عسل ونبيذ مطبوخ ونطرون ويقطر في الاذن ايضا شيئا يسيرا من مرارة العجل
من دهن ورد ونبيذ مطبوخ ودهن لوز وماء الكراث او البصل اذا قطر وخلط معه شي يسير من عسل او البخ
اذهب وجع الاذن الذي يكون من ريح وخلط شبث والصعتر الجبلي اذا سحق وخلط مع عسل ولبن امراة
وقطر في الاذن اذهب وجع الاذن الذي يتولد من الريح الغليظة والاخلاط اللزجة معالجة وجع الاذن من

من اللوز المقشر من قشرته عشرين لوزة ومن السواق وزن اربعة دراهم ومن الافيون وزن اربعة دراهم ومن
الكندر وزن اربعة دراهم ومن الباداورد وزن اربعة دراهم يداف ذلك اجمع بخل ويتخذ منه اقراص صغار
يكون كل قرص وزن دانق ونصف وعند وقت الحاجة ان كان وجع الاذن شديدا يداف القرص بدهن
ورد ويقطر في الاذن وان كان يسيل من الاذن قيح ديف القرص بسكنجبين او ببعض الانبذة وان كان السيح
ثقيلا ديف القرص بخل خمر فهذا ما يحتاج اليه من العمل بعلاج الاذن من العلل التي لا يؤمن ان يحدث في الاغمار
علاج الزكام في الزكام والنوازل والسعال وما شابه ذلك من الاشياء التي تعرض من اختلاف الهواء وعلاج
ذلك هذه العلل اعني الزكام والبحوحة والنوازل والسعال وما اشبه ذلك يتولد في اكثر الامر من رطوبة فضلية
تنصب من الدماغ فان كان انصبابها الى الانف في المجاري المشاشية التي بين طرف الانف وبين الدماغ سمي
ذلك زكاما وان كان انصبابها يتجاوز ذلك حتى يصير الى قصبة الرئة والى الصدر سمي ذلك ايضا نزلة الى الصدر فان
كان الفضل غليظا لزجا كان منه سعال شديد لتقذف معه رطوبات فضلية وان كان رقيقا مائيا احدث السعال
الذي يسمى يابسا وهذه العلل قد تتولد من سوء مزاج حار وبارد جميعا فاما ما يتحرز به منها في وقت هبوب الرياح الحارة
والباردة فقد وصفناه فيما تقدم واما ما يتعالج به منها اذا احدثت واستحكمت فانا نصف الان على ان كل ما
وصفناه في التحرز فعله يزيل الزكام من الروايح التي تستنشق قد ينتفع بها اذا استعملت بعد حدوث العلة فنصف
هنا صفة البخورات التي تذهب بالزكام القراطيس اذا اشتعلت بالنار وقربت من الانف واستنشق دخانها
دايما اذهبت الزكام وكذلك يفعل الكرد الطبرزد اذا احرق بالنار حتى يخرج منه دخان واستنشق دخانه نفع
وكذلك يفعل الاصطرك والكندر وسائر البخورات المتصلة بالافاوية العطرة المحارة الرايحة فان اتصل الزكام
ولم ينجع فيه هذه الروايح التي على الجبهة الضماد الذي يقال له اكاروس وهو ضمادات مشهورة لا اختلاف في صفته

تخلط

تخلط لكن بنا حاجة الى ان تتخذ صفة بخور نافع ينضج جميع الفضول الغليظة المنحدرة من الراس يوخذ من الاسطرك
وهو صمغة الرمان ومن المصطكي ومن بزر الكرفس يوخذ من كل واحد وقية ومن الزرنيخ الاحمر وزن نصف درهم
ومن حب الغار خمسين يدق ذلك ويجمع ويعجن بعسل ويتبخر به من الزكام الذي لم ينضج ومن السعال الشديد وذلك بان
يوضع منه شيء يسير على جمر محمى ويوضع عليه قمع حتى يجتمع البخار فيؤدي الى الموضع الذي يقصد علاجه صفة دواء
(لشرب نافع من النزلة) التي قد صارت الى الصدر وولدت سعالا يوخذ بزر الخشخاش وزن اثني عشر درهما ومن حب الصنوبر وزن
ستة دراهم ومن [illegible] وزن درهم يسحق ذلك ويعجن بعقيد العنب ويوخذ منه في كل غداة وعشاء مقدار وزن درهم
بماء وحارة صفة دواء اخر يقوم مقام [illegible] ينفع من السعال كلها ويفعل فعلا قريبا من المنفعة يوخذ من العسل
وزن عشرة دراهم ومن السمن وزن خمسة دراهم ومن الزوفا وزن درهمين ومن التين اربع تينات ومن الصنوبر
المرضوض المنقى وزن عشرة دراهم ومن اصل السوس وزن عشرة دراهم يطبخ الزوفا والتين والصنوبر و
اصل السوس بماء قدر رطلين حتى يبقى نصف رطل ثم يصفى ويلقى عليه السمن والعسل ويطبخ حتى يصير في قوام اللعوق
الباب التاسع في علل العين التي تحدث عن اختلاف الهواء والغبار والرياح وغير ذلك اما غبار تراب الارض
النقية التي لا يشوبها شيء من الرماد والرمل ودقاق الطين وما شابه ذلك فانه ليس يضار العين الصحيحة وذلك
ان جوهر العين بالجملة رطب وكل ارض في طبيعتها يابسة وما ينسحق منها حتى يصير غبارا اذا كان من ارض محض لا يشوبها
غيرها فهو لا محالة يابس من هذه الجهة يقاوم رطوبة العين ويصلحها فاما العين التي فيها علة من رمد او من عرض
اخر فان الغبار لها رديء لانه لا يؤمن ان يحدث فيها حادث من حرارة او حدة او غير ذلك من الافات ولذلك
ينبغي ان يتوقى نشره في الاعين التي فيها علة غاية التوقي ومما يحفظ العين ويقويها ويمنع من افات الغبار و
والعرق في الرمد صفة يوخذ [illegible] وزن اربعة دراهم ومن الصمغ وزن درهمين ومن اسفيداج

الرصاص والقليميا والنشا من كل واحد وزن درهم تجمع هذه الادوية مسحوقة منخولة بحريرة وترفع في اناء و
يستعمل وقت الحاجة صفة برود يقوي الناظر ويذهب بالدمعة يوخذ صدف محرق ولؤلؤ من كل واحد درهمين
ونشا وزن درهم والنشا وزن درهمين وتوتيا هندي وزن اربعة دراهم وكافور وزن دانق
يدق هذه الادوية وتسحق وتنخل بحريرة وترفع في اناء وتستعمل عند الحاجة صفة برود اخر يطفي الحرارة
من العين يوخذ اسفيداج الرصاص وزن خمسة دراهم وشادنج هندي ومرقشيثا ولؤلؤ من كل واحد وزن
ثلاثة دراهم ومسك وزن حبتين تجمع هذه الادوية المسحوقة منخولة بحريرة وترفع في اناء وتستعمل عند الحاجة
صفة طلاء الملتهبة للعين يوخذ مر وصبر وعصارة الماميثا وحضض وزعفران وافيتمون واقاقيا وطين ارمني
يسحق وينخل ويداف بماء عنب الثعلب ويستعمل عند الحاجة صفة طلاء اخر يوضع على الصدغين فيصلح افات
العين واوجاعها الشديدة يوخذ مر وزعفران وافيون وبزر البنج وكندر اجزاء سواء ويطلى على قرطاس
ويلصق على الصدغين انشاء الله تعالى الباب الثامن في امتحان المياه المختلفة ليعلم ايها اصلح واجود المياه واحمدها
ما كان لا طعم له ولا رايحة ولا لون وهذا الجنس من المياه يكون صافيا سليما من مخالطة ساير الاجسام والماء في ذاته
انما يحس له طعم او لون او رايحة فانما يحس ذلك فيه من جوهر اخر قد خالطه فيظهر طعم ذلك الجوهر الذي فيه ولونه
ورايحته ولذلك ينسب ذلك الماء الى ذلك الجوهر الذي خالطه فيسمى بالكبريتي او بوريقي او نفطي او نطروني وغير
ذلك من الاسماء مما كان سليما من هذه الخواص فانه لا محالة يكون صافيا في لونه لذيذا في ذوقه طيبا في ريحه
ينحدر عن المعدة الى الاعضاء نفوذا سهلا فاما ما غلبت عليه رايحة كريهة او طعم ردي او لون كدر فينبغي ان
يجتنب واقوى دلايل المياه المحمودة الدليل الذي ذكره بقراط وهو ان يبرد سريعا ومن الناس من يمتحن المياه
بالوزن فيحكم لاخفها بانه اجودها وهذه المحنة ليست بصحيحة الا ان يجتمع معها الدلايل الاخر المحمودة اعني

طيب الرائحة

طيب الرايحة وعذوبة الطعم وصفاء اللون والنفوذ من المعدة سريعا وان يسخن سريعا ويبرد سريعا وان يكون
في ينبوعه في الصيف باردا وفي الشتاء حارا فاما ماء المطر المجتمعة من الامطار في نقايع نظيفة فهي مياه محمودة
لان الشمس قد طبختها واذابت كل اذية كانت فيها وحللت اجزاءها فاما المياه التي تكون من ذوبان الثلج والجليد
وما اشبه ذلك فهي كلها ردية ضارة وذلك ان وقت جمودها يتحلل كل ما فيها من جوهر رقيق لطيف ويبقى اغلظ
جوهرها واكثفه فلذلك ينبغي ان تجتنب وكذلك ما كان من المياه مجتمعا في مواضع مستترة عن الشمس كثيرة الطين
والنتن فانها كلها ردية الباب التاسع في اصلاح المياه الفاسدة فان اضطر مضطر الى ان يشرب شيا من
هذه المياه الفاسدة التي قد غلب عليها بعض الجواهر الردية فينبغي ان يحتال لاصلاحها بما اصف فينبغي اولا ان
يطبخ طبخا صالحا اعني يغلى على النار وان يمزج بعد الطبخ ببعض الانبذة او الاشربة وان يكون الممزوج
به من الانبذة من ضد طعم الماء فان كان الطعام مايلا الى العفوصة ومن شانه قد مزج بنبيذ حلو وان كان مايلا
الى الملوحة مزج بنبيذ قابض الطعم وما كان من المياه مخلوطا من كدورة فيه فينبغي ان يصفى مرارا حتى تصفو
ويذهب عنه كدورة فان جعلت الاسكوفة احدا يصفى به كان ذلك صالحا لان الاسكوفة من شانها تصفيه
الماء وتعذيبه وما كان من المياه شديد البرد فينبغي ان لا يشرب الا بعد الطعام وان يكون مصادما لمواضع المعدة
والاعضاء الداخلة شيا بعد شي ولا يراتقها دفعة فيولدها ما كان من المياه ظاهر الرداءة فينبغي ان يطبخ
فيه حمص ويوكل الحمص ويشرب الماء ومن احمد ما يوكل من الاطعمة مما يذهب برداءة المياه الردية وضررها
السلق والبقلة اليمانية والبقول التي مثلها ونقشر مثل الاسفاناخ والكرفس والشبث والهندباء وما اشبه ذلك
فاما ما يذهب برداءة طعم الماء فالبلوط والشاهبلوط وحبة الخضراء والسمسم واصناف البقول كلها النابتة
في الاحتيال ما يذهب بالعطش عند عدم الماء او قلته في شرب الماء فينبغي الان ان ينفعنا الاحوال

ترطيب الغذاء الجاف اليابس لعضة المعدة والاقوى تريد الحرارة المفرطة التي تحدث من الحركات الشديدة
والهواء الحار وقد يحدث له العطش ايضا من جفاف الفم واللهوات وفناء ما التي يرطب عشية الحلك وما يتصل
به من علة حادثة فيكون من ذلك عطش ولذلك يقال ان من قطعت لهاته لا يصبر على العطش البتة لانه قد عدم
العضو المولد الرطوبات التي يرطب بها الحلك واغشية المعدة ترطيبا دائما وقد يعرض العطش ايضا من
شرب النبيذ كثيرا فيحمي الجوف ويجففه فيتولد عن ذلك عطش وتكون الحاجة عند ذلك من الماء الى التبريد اكثر منها
الى الترطيب فاما العطش الذي يكون من اكل الاشياء المالحة فانه يجتمع فيه المعنيان جميعا اعني اليبس والحرارة
اذ كانت الملوحة من شانها ان تفعل ذلك فمن عدم الماء واحتاج ان يداوي نفسه لئلا يعطش فينبغي اولا
ان تقل من الغذاء او بان يكون ما يغتذي رطبة كالبقول والفاكهة الباردة الرطبة وان تدهن بدهن
الورد مبردا او بغيره من الادهان الباردة الرطبة واقوى ما يستعمل في ذهاب العطش ان يلاك بزر الحمقاء الاسود
واصل السوس وبزر القثاء كل ذلك اذا امسك في الفم فيمتنع من العطش وصفة دواء يمنع العطش يوخذ بزر القثاء
المقشر وزن ثمانية دراهم كثيرا وزن اربعة دراهم يداف الكثيرا ببياض البيض الطري فاذا اخذ منه شي وابتلع
فانه يذهب بالعطش وعصارات الفواكه الرطبة والبقول الباردة اذا عصرت او استعملت سكنت العطش
والبزرقطونا اذا بل بماء الخيار او بعض مياه الفواكه حتى يستخرج لعابه وامسك في الفم لعابه كثيرا ويبلع شيئا
بعد شي فانه يذهب بالعطش وكذلك يفعل حب السفرجل الباب الحادي عشر في التحرز من جملة الهوام اول ما ينبغي ان يتحرز به
من الهوام ان يرش ارض الموضع الذي لا يومن فيه الهوام بماء قد طبخ فيه بابونج وحنظل وحرمل او ثوم او
نمام وفنجنكشت وان تدخن مواضع جميع الاحجرة التي فيها والموضع الذي لا يومن ان يخرج منها الهوام بشي من البخورات
صفة ما يتبخر به فيذهب بالهوام يبخر الموضع بقرون الايل وباظلاف المعز او شعوره او بالحجر الذي يسمى غاغاطس

او بقل

او بقل السوداء او بخور الزرق او بورق الشونيز او الشونيز او بورق فنجنكشت او بالسكبينج او بالعنبر او بسترا
وبالكافور بالكل هذه الاشياء اذا تبخر بها او ببعضها او بواحد منها اذهبت رائحتها الهوام المودية
بخور يذهب بالبعوض والبق والجرجس يوخذ من القلقديس وبزر الشونيز البري والكمون ثم يدق
الاجزاء ويبخر به الموضع مرارا كثيرة وينبغي ان يوقد نار وقودا في الموضع تتخوف فيه من الهوام فان الهوام
تهرب من ضوء النار وينبغي ان يفرش في المواضع التي تتخوف فيها من هوام الارض من حشيش الارض
والفنجنكشت بالصعتر البري وبالفوتنج النهري اي الشيح والقيصوم والجعدة والكثير فان لم تجد من
هذه ما تفرش في المكان كله جعل منها حول الموقد والمجلس فانها تمنع الهوام منه وان اتفق ان يكون
المنزل في هذا السفر في الصحاري فينبغي ان يتوقى النزول تحت الاشجار والوقود تحتها فان كثيرا من الاشجار
البرية يكون فيها الهوام فاذا اشعل الوقود تحتها نزلت من حرارة بخار النار وقد قويت بحرارتها فافسدت
واذت فاما الافاعي فينبغي ان يستقصي سد رؤسها ولا سيما في المواضع التي يتخوف منها من الحيات ولتكن
مغطية الاواني الصغار منها كالقوارير والقنانيج وما فيه الاشربة وما اشبه ذلك متخذا من صنع ملط
فيه برادة العاج وماء ورد وكمون كرماني فان هذه الاشياء بالخاصة تقربها شي من الهوام فاما الزنابير
والنحل فانه يتحرز منها بالمسح بورق الخبازي وبمائه وباستعمال الادهان في المواضع التي يخاف تقربها فيها
الباب الثاني عشر في علاج عام من لسع الهوام جميعا فان عرض لاحد ان يلدغه بعض الهوام ايها كان
ما ينبغي ان يبتدئ به العلاج ان يمص الموضع مصا شديدا وان يكون الذي يمصه ليس بصايم بل يكون قد
تناول طعاما وان يتمضمض قبل المص بنبيذ مطبوخ وان يمسك في فيه زيتا في وقت مصه فاذا مصه فينبغي
ان ياخذ قدح زجاج ويشعل فتيلة بالنار فاذا مصه فينبغي ان ياخذ قدحه استويت فتيلها داخل القدح

ويكب القدح على الموضع فان القدح عند ذلك يقوم مقام المحجمة ويجذب السم من داخل الاعضاء الى خارجها
ثم يشرط الموضع المنفخ ويمص حتى يخرج منه دم صالح فان بخروج ذلك يخرج السم ايضا وينبغي بعد ذلك ان
يضمد الموضع بالادوية الحارة التي لها خذف وهي مثل رماد الكبريت ورماد ورق التين او لباب الخبز او احل
مدقوق او كراث البقل او زبل الغنم كل ذلك يخلط مع ملح مدقوق ويعجن بمري او بخل او بهما جميعا ويضمد به الموضع
والزفت الرطب ايضا اذا ضمد به موضع اللسع نفع منفعة بينة وينبغي ان يبل الموضع ايضا بخل قد طبخ فيه
فودنج الجبل وصعتر او بماء البحر او بماء مالح فان هذه الاشياء تجذب السم اي سم كان ويخرجه انشاء الله تعالى
وينبغي ان يضمد الموضع بفراغ الحمام وفراخ ركبت ساعة حارة ويشد على العضو فانها تجذب السم وتسكن الوجع
وينبغي ان يضمد الموضع ايضا بالاضمدة المركبة المعمولة لقاتلة وبالاشياء العطرية القوية الرائحة وينبغي ان
يسقى الملسوع الترياق الذي كان نسخته من دواء السم من جوز السرو او حرمل او فقر اليهود من كل واحد وزن درهم
بشراب او بماء الحشيشة التي تسمى بالبورس وهي غير ما ذكره بصير ويشقى ويسقى من مائها قدر اوقيتين ومن
الملحقات البحرية من الادوية القوية في دفع السموم وتسكين الوجع وكذلك الجندبادستر واصل القنطوريا
والكراث والحشيشة المعروفة بكف الثعلب والفنجنكشت والزراوند وحب الغار والسراطين النهرية مشوية
او مطبوخة هذه الادوية كلها تعمل في دفع السم وتسكين الوجع عملا صالحا ومن الادوية المركبة الترياق الاعظم
اذا شرب نفع من لسع جميع الهوام ولكن يحتاج ان يبادر به قبل وصول السم الى الاعضاء على انه يصل
لانه يقهر السم ويدفعها وقد ينتفع من لسع الهوام استعمال الاشياء التي تولد العرق وتخرج الفضول من البدن
ويستعمل ايضا هذه الدواء فانه كثير المنفعة في لسع الحيات والعقارب وجميع الهوام اخلاطه توخذ من
الكمون واصل السوس للاسماع كوفي والزنجبيل من كل واحد اربعة دراهم والزراوند خمسة دراهم

ومن الذباب

ومن الذباب والغار يعني من كل واحد ثلثة دراهم ومن دقيق الكرسنة وزن درهمين يدق ذلك جميع
وينخل ويتخذ منه اقراص وزن كل قرص اربعة دوانيق ويشرب منه وقت الحاجة بشراب او ببعض الاشربة المتخذة
من الفواكه او بماء حار وفي نسخة اخرى وقد ينتفع من لسع الهوام فصد العرق لا سيما اذا كان الملسوع
ما نيا بامتلاء البدن البالغ وعش عما ذا يتولد العرق المدني وبما ذا نتحرز من تولده ومن اجل ان العرق المدني
يتولد كثيرا في ذلك الصقع حتى صار يعرف باسمه اعني بالمدينة رايت ان اصف الشيء الذي يتحرز به فاقول ان
تولد هذا العرق في اللحم كتولد الحيات وحب القرع واصناف الدود في البطن وكتولد سائر الاشياء التي
تدب على الارض منها والعلة التي تشمل هذه الاشياء في تولدها العفونة المعتدلة وكما ان كل ما يعفن من الاجسام
يتولد حيوانا كذلك ما يعفن في اللحم يكون منه مولد هذا العرق وكل ما يعفن فانما يكون باجتماع حرارة ورطوبة
باقساط معلومة وتلك الاقساط ليس يدركها البشر وليس يعلم مقاديرها الا الباري سبحانه على انها ليست
محصورة حصر الا يلزم فيها زيادة ولا نقصانا لكنها مختلفة واختلافها مع قدر اختلاف الحيوان المتولد
منها فان الاقساط من الحرارة والرطوبة التي تتولد عنها الحيات في البطن خلاف الاقساط التي تتولد عنها
القمل والبراغيث والبق والجرجس وكذلك الاقساط التي تتولد عنها من الارض الضب واليربوع
والجرذان خلاف الاقساط التي تتولد عنها الحيات والعقارب وبنات وردان على هذا القياس تختلف هذه
الحيوانات في تولدها على قدر اختلاف ترب البلدان فان كل بلد تخصه تربة تتولد فيها من هذه الحيوانات
خلاف الحيوانات التي تتولد في التربة الاخرى فالارض الخفيفة السبخة تتولد فيها من الحيوانات خلاف ما تتولد
في الارض الليثة ومنه الارض الحمراء الرملية تتولد فيها حيوان غير الحيوانات التي تتولد في الارض السوداء اذا كانت
المتعفن في كل واحدة من الترب يكون فيه مقدار مختلف للمقادير التي تكون في التربة التي يكون منها

الحيوان من غير تلك التربة فلهذه العلة صار يتولد في كل بلد جنس من الحيوان مخالف للجنس الذي يتولد في
البلد الاخرى حتى صار بعض البلدان لا يتولد فيه عقرب البتة وبعضها لا يتولد فيه حية ومن هذه الجهة صار العرق
المدني يتولد بالمدينة وما يليها في اكثر الامر دون سائر المواضع والسبب في ذلك ان هواء ذلك الصقع مع
الاغذية التي يوجد فيه كثيرا فيغتذي بها الناس كالتمور يولد ذلك العرق في الجسم فيصير حيوانا كما يصير الحيوانات
الذي يتولد في البطن والامعاء والتحرز من تولده يكون بترك التمور البتة والتوقي من استعمال الاغذية
التي يسرع اليها الفساد والاستحالة كالالبان وما يعمل منها مثل الجبن والمصل وما شابه ذلك وبادمان دخول الحمام
وصب الماء الحار على البدن اذا كان ذلك البلدان لا حمامات فيه وشرب السكنجبين كثيرا قبل الطعام واخذ الاطريفل
الاصغر في الايام والهليلج المربي والاملج المربي والشقاقل المربي والحبوب التي تنقي المعدة والامعاء مثل
الحب المعروف بالشيار وحب الذهب وحب المقل وسفوف الاهليلج والارايخ والكرة وما شابه ذلك
واستعمال الكبر في المطبخ واتخاذ المواريس اعني من قضائه وحبه من انفع الاشياء في التحرز من هذه
العلة وكذلك السيب والارايخ والطرشقوق وهو الهندبا البري والفودنج النهري والفودنج الجبلي
والسداب والنعنع وجميع البقول التي شأنها تفتح لمنافذ البدن وانضاج الاخلاط وتنقيتها وتعديلها
لئلا يلج في عضو من الاعضاء البدن فيتعفن فيه فهذا التدبير وما شابهه يكون التحرز من العرق المدني

في وصف العلاج من العرق المدني اذا تولد في البدن ولان العلم بما ينتفع به وان لم تدع

اليه حاجة شديدة حسن محمود رايت ان اصف العلاج من العرق المدني وان كان بقراط وجالينوس
لم يذكراه وانا اقول فيه ما قاله سورانوس ولاوسدس فانهما امامان من ائمة الاطباء فاما سورانوس فانه لم
ير ان هذا العرق حيوان وانه يتحرك بل راى انه يتوهم انه يتحرك وهو بالحقيقة غير متحرك فاما ليونيدس وغيره

ممن اتى

ممن اتى بعده فانهم راى انه حيوان يتولد في لحم العضل فاكثر تولده يكون في الساعد والاعصاب والسوق
والافخاذ فاما في الصبيان فانه يتولد مع ذلك ايضا منهم في الظهر والصدر تحت الجلد وقد اتفق كلهم في
علاجه على انه ينبغي ان يطلي العضو الذي ظهر فيه بالماء الحار نطلا دائما حتى يخرج طرفه فاذا خرج يشد بخيط
رقيق فان لم يجب الى الخروج يشد في طرفه رصاصة بخيط ويترك لتجذبه الرصاص وتنقله فيحط الى اسفل قليلا
شيئا شيئا ويستعمل مع ذلك ايضا انقاد العليل في الماء الحار وتضميد الموضع بالاضمدة المحللة كالضماد المتخذة
من دقيق الشعير ودقيق الحنطة والحلبة والتين والبابونج وما اشبه ذلك ويوضع عليه لزوقات محللة كالمرزوق
المنسوب الى الغار والطرفاء وغير ذلك مما شابهه فان انقطع العرق ويفتح موضعه شق غمر ويعالج كما يعالج
سائر الجراحات فقد اثبت جميع ما يحتاج اليه وصف من علاج العرق المدني وسلكت في ذلك المسلك الذي سلكته
في سائر هذه الكتاب فاني قد وصفت فيه اشياء كثيرة وانا ارى ان الله جل جلاله وعظمته وطوله وسعة رحمته
سيغنيك بالعافية عما يحتاج الى استعمال شيء منها على ان مع ذلك قد وجيت المداواة تلك لا يحتاج الى شيء منها
السفر ولا الى قرب منه من المواضع بعيدا ان تقع عليه اسم سفر الا في جمع وعدد كثير من الناس وحيث
كان الجمع والعدد الكثير فانهم لا يخلون من بعض الاسباب التي ذكرناها فادلى شيء معرفة هذه العلاجات
والاستظهار بهذه الادوية والاشربة والله يسأل ان يتفضل عليك وعلينا فيك وعلى جميع من معك
بالسعادة الكاملة التي هي سلامة النفس وصحة البدن انه على ما يشاء قدير يقول مولانا نقيب الطاهرين الفقيه
العالم العلامة العامل البارع الفاضل الحبر الكامل الزاهد العابد المرابط المجاهد نقيب نقباء ال ابي طالب في الافاق
والاجانب كمال الشرفة في الافاق عماد الملة رضي الدين ركن الاسلام والمسلمين زين المجتهدين ابو القاسم علي
ابن موسى بن جعفر بن محمد الطاوس العلوي الفاطمي اعز الله نصره وادام في الخلائق شرفه وذكره وهذا

ما رأیت بالله جل جلاله اثباته فی کتاب الامان من اخطار الاسفار فان علمت بشیء منه مما قد ذکرناه
واقع الاکدار و تأخر عنک الظفر بالمبارز فان علمت بشیء علم یقینا ان الذنب لک فی تلک الحال وحتی
یکون فیها تعجیله مجربا وغیر واثق ببلوغ الآمال وانت مصر علی ذنوب قد جعلک کالمحجوب عن علام
الغیوب فانت عند استعمال هذا الذی ذکرناه واحد بغیره ودواه کثرت بحرها اضعاف ما یعرض
فی اسباب الشقاوة یحول بینه وبین الرجاء بالیقین رب العالمین وتصدیق سید المرسلین
والثقة بجوده ووعوده وحکمته ورحمته فی القوی المسائل الی اجابته وعنایته وعافیته وصلی الله
علی محمد سید المرسلین محمد النبی وآله الطاهرین وسلم تسلیما کثیرا کثیرا تمت الکتاب بعون
الملک الوهاب سنه ۱۲۴۹

عقود نکاح و انواع تبرات اکثر بحسب رعایت احتیاطات

بسم الله الرحمن الرحیم

الحمد لله الذی احل النکاح وندب الیه وحرم الزنا والسفاح و توعد علیه والصلوة علی سید المرسلین وخاتم النبیین محمد وآله الطیبین الطاهرین المعصومین
و بعد غرض از تحریر این رساله ذخیره آن است که جمعی از برادران ایمانی و دوستان روحانی فقیر را تکلیف و تحریص نمودند که بر تحریر اکثار صیغ
عقود نکاح و انواع تبرات که جمیع صفات احتیاط در جمیع امور مستحسن و مرغوب است و این که جمیع اهل ورع را دوست بوده باشد چون امر فروج محترم
احتیاط و اسرار دارد اجابت التماس ایشان لازم دانسته چند کلمه در ادراک و فهم خویش در تحقیق تحریر در آوردم و علی الله التکلان و هو المستعان
فی جمیع الامور باید دانست که ظاهر اخبار و اقوال اصحاب آن است که عقد دائم به لفظ نکاح و تزویج هر دو واقع می‌شود و ان شاء الله ملک مشایخ
ما رضوان الله علیهم رعایت لفظ انکحت و زوجت نموده رعایة لغایت الاحتیاط اکتفا باید دانست که مشهور در میان جمعی آن است که صیغ عقد متعه
اثبات نشده به غیر این دو لفظ نکاح و تزویج که هر دو متعارف در شرع متعین در کتب لغت متعه نیز بعضی داخل شده و در قرآن مجید
نیز نکاح در معنی متعه متعدی بعضی داخل شده و النکاح و تزویج اثر ان ملک امر است و تزویج در بعضی روایات متعه بعضی داخل شده و چون لفظ
در وجه ذکر تحقق ملک این گفته بعد از تتبع در بیان این از اخبار در متعه تعدی بیشتر وارد شده و رعایت غایت احتیاط متقن است که تمکیل احتیاط
اصلاح نماید و اقتصار در آن بر تقدیم قبول از ایجاب است اسم مرد مقدم است بر اسم زن و مشهور بر آن است که رعایت هر دو شرط واحد است
و احتیاط نیز این است که احتیاط اقوال اکثر اصحاب است و در باره عاقله بالغه رشیده دختر کافی است و چون قول شیخ به عنوان متعدد و ایشان

اصلاحات

امر واجب است در عقد نکاح مگر وکالت به نحو وکالت نمودن و لهذا الوکیل احمد قرائت صیغ عقد از جهت اهمیت احتیاط که عقد به نحو فی غیر ایشان منعقد و وکالت دختر به او وکالت و ملک
ولی او و وکالت هر دو به یک صیغه و به صیغ تحت هر دو لکن وکالت هر جا در والی ایشان صیغ نکاح در عقد نکاح به راست وضع می‌نماید و خفی هر یک از ایشان
کافی است و الاولی این که هر دو وقت شده باشد رضای دختر کافی است و ان در باره تحریر در عقد ازن کافی است هر چند در پایه بعد دانسته شود و القضا
دانسته شود مشهور در میان علمای ما آن است که صیغ عقود بعضی از آنها لفظ باید بعد از ساختن و لفظ مقدم کفایت می‌کند المتعه بعضا ان بشرط و قبول ازن
کلام نکاح هم واقع ساخته ام و این کلام از آن جز است و این که نکاح واقع شده و اگر اولی بوده باشد و لفظ انکحت نکاح را
واقع می‌سازند این معنی را شروط است و این نکاح واقع می‌شود و همچنین در جمیع عقود شده بعضی و یکی چنان معلوم این شرط عقد صحیح بعضی لفظ قبلت واقع
می‌سازند و بعد از تمهید این مقدمات به الحمد خالی از آن نیست که یا وکیل شوی یا وکیل زن صیغه بخواند یا هر دو زن یا وکیل مرد یا زن یا مرد یا وکیل زن
و در هر صورتی باید رضای ایشان رعایت باید کرد تا آنچه که مطلقه نشده باشد یا اگر دانسته باشد لازم است رجوع نمود صورت بسیار است و اینها در صورت
شوهر و زن هر دو بالغ باشند صورت دیگر است و اگر شوهر یا دختر نابالغ باشند یا بر عکس خالی از این نیست که یا طرفین نابالغ صیغ عقد کرده یا ولی
بالغ و ارث در صورت بالغ نابالغ بودن صورت بسیار است تجدید صورت حاصل می‌شود اول آنکه زن یا وکیل صیغه بخواند و زن باکره نباشد و رضای دختر
در صورت دیگر زن احتیاطا ثالثه الفاظ زن و وکیل بشود بر الفاظ بر آن یا به هر دو مدتی معلوم که نعم و رضا است و زن زینب را اولاد وکیل زن
مکلف المحمد انکحت موکلتی زینب علی صداق معین تومان موصوف و وکیل مرد بگوید قبلت النکاح لموکلی محمد علی الصداق المعلوم و وکیل
مرد بگوید قبلت التزویج لموکلی و وکیل زن بگوید زوجت موکلتی الی المهر المعلوم و وکیل مرد بگوید قبلت التزویج یعنی و وکیل زن بگوید
زوجت محمدا زینب علی الصداق المعین الموصوف و وکیل مرد بگوید قبلت ذلک نکاحا تعمیم یعنی وکیل زن بگوید انکحت نفسی موکلتی زینب و وکالة منها
و عن ابیها و عن جدها او موکلک محمدا بالصداق المذکور یعنی وکیل زن بگوید زوجت موکلی فی موکلک بالمهر المعلوم و وکیل مرد بگوید قبلت
یعنی وکیل زن بگوید انکحت زینب فی موکلک علی المهر المعلوم و وکیل مرد بگوید قبلت لموکلی و در صورتی که زن خود صیغه بخواند و زن باکره نباشد
اگر زن بگوید زوجتک نفسی علی صداق معین تومانا موصوفا و مرد بگوید قبلت لنفسی علی الصداق المعلوم یعنی زن بگوید انکحتک نفسی علی المهر المعلوم
مرد بگوید قبلت لنفسی یعنی زن بگوید زوجتک نفسی اصالة و وکالة عن ابیها و جدها بالمهر المعلوم مرد بگوید قبلت التزویج لنفسی یعنی زن بگوید انکحت
نفسی فی نفسک بالمهر المعلوم مرد بگوید قبلت النکاح لنفسی یعنی زن بگوید زوجتک نفسی علی المهر المذکور مرد بگوید قبلت لنفسی و در این صورت
اجازت پدر زن احتیاطا بر زیاد جد هر دو یکی بشود یا یکی که واقع نشود اگر هر دو صیغه بخواند لکن وکالت از دختر و وکیل شوهر بگوید زوجتک بنتی
زینب وکالة و ولایة عنها علی صداق معین تومانا موصوفا جواب بگوید از آنچه که بیان شده در مذکور است یعنی پدر بگوید انکحتک بنتی وکالة عنها بالمهر المذکور
یعنی بگوید زوجتک بنتی زینب علی الصداق المعین المعلوم مرد بگوید
قبلت لنفسی علی الصداق المعلوم یعنی پدر بگوید زوجتک بنتی وکالة و ولایة عنها بالمهر المعلوم بعد از آن جواب بگوید
قبلت لنفسی علی الصداق المعلوم یعنی اگر و کسی باید وکیل زن صیغه بخواند و زن باکره نباشد و دختر وکالت دختر وکیل بکند در قسم اول گفتیم صیغها را به
دو وکالت بگوید از لفظ اینها آن است و اگر چهار صیغه اتفاقا گفتیم از این قسم گفتند ظاهر مناسب است که وکیل زن بگوید انکحت و زوجت نفس موکلتی

زینب فی موکلک مهرها بالمهر المعلوم وکیل مرد بگوید قبلت النکاح والتزویج لکالة عن موکلی محمد بالمهر المعلوم چهار صیغه اگر زن یا مرد صغیر که

وزن بکاره نباشد یا وسط نداشته باشد در این صورت صیغها بجوهرست و در قسم دوم [illegible] الا صیغه سیم که لفظ یا بنا یا رد و قسم پنجم

و ششم و هفتم و هشتم هر مرکب از اقسام مذکوره ایجاب از قسمی یا قبول از قسم دیگر و ذکر ایجاب بتفصیل بر وجه تطویلست

مثل اینکه هر دو صغیر باشند و ولایت عقد کنند ولی اثنین یا وسط دختر میگوید زوجت ابنک ابنتی ولایة علی الصداق المعلوم وکیل پسر

میگوید قبلت لابنی ولایة علی الصداق المعلوم یا بر دیگر که ایجاب زوجت الحکمت میگوید یا دیگری از زوجت و کار تبیین کند میگوید پس میگوید

الحکمت و زوجت بنتی زینب فی ابنک محمد علی الصداق المعلوم اثنتی عشر توماناً قضیاً حقاً انیا ولی پسر میگوید قبلت النکاح والتزویج لابنی

و باقی صورتها اگر گفتیم ظاهر شود و باید هر که در هر ترکیب وکالت از طرفین میشود عارف بعربیت باشد و تمیز عدد ها و اعراب و سایر الفاظ

درست تلفظ تواند نمود و دیگر تصحیح لهجه عربی قادر باشد و اوامر و حرف قاف و خا و را تواند و در رعایت وقف و وصل در مواضع نیز

بکند و حق وصلی را در میان جمع الفاظ مرکبه متعارف شده است مثل محمد حسین و محمد علی بفتح دال و یا یا دال و نون و اگر رعایت طور

عرب نموده محمد علی بکسر دال و یا و یا تنوین هم بخوانند او احتیاط ... و هر که آن مرد و زن و حاضر باشند در وقت عقد اگر وکیل بعوض اسم

ها اگر بگوید و اشاره کند بهتر است و باید که قبل از اتمام عقد ارکان شروع بعقد نکنند و بعد از اتمام فاصله عرفیه در میان قبول نشود

و دو شاهد و وکیل شرط یا مرد عادل یا از جمیع از شهود تعریف یا شرط انه ... و مرافعه ... میگوید نه دیگر شاد

در وقت ... و باید که در وقت وکیل شرط و صیغه ... یقینی ... و زر تازه سکه یا ... ن ده اکه

... باید که و باید قبل از شروع در صیغه خطبه مشتمل بر حمد و صلوات و ... بر نکاح و تزویج و ... مستحب است

... در ... آنست که هر یک ... و اگر از آنها هیچ نتوانند کلمه که خاطر رسیده باشد الحمد لله الذی خلق من الماء بشرا

فجعله نسبا و صهرا و کان ربک قدیرا و صلی الله علی اشرف المرسلین محمد و اهل بیته الذین اذهب الله عنهم الرجس و طهرهم تطهیرا اما بعد

قال الله تبارک و تعالی و هو قوله الحق و انکحوا الایامی منکم و الصالحین من عبادکم و امائکم ان یکونوا فقراء یغنهم الله من فضله و الله واسع علیم

فقال رسول الله صلی الله علیه و آله تناکحوا تکثروا فانی اباهی بکم الامم یوم القیمة و لو بالسقط و الصلوة علی اشرف المرسلین محمد و عترته الطاهرین در حکم متعه

متعه تعیین مدت و مبلغ شرطست پس وکیل زن میگوید متعت نفس موکلتی زینب فی موکلک محمد من الآن الی طلوع الشمس بالمبلغ

وکیل مرد میگوید قبلت لموکلی و اگر وکیل زن بعد از تمهید مدت و مبلغ و تعیین هر دو بگوید متعت نفس موکلتی من موکلک فی المدة

المعلومة بالمبلغ المعلوم و وکیل مرد قبول کند جایز است و اگر احتیاط کامل اختیار کنند و در این وکالت بگیرد زن ... تا ...

سیم ۳۰

سیوم شرط اگر تو از او میراث نبری و او از تو میراث نبرد و عده بر او بر طلب قسمت لیلا چنانچه در نکاح دائم مقرر است نیز ...

توقع فرزند بعد باشد که از او داشته باشد در عهدت فلان بمبلغ فلان و صیغه این نحو بگوید

زوجت نفس موکلتی زینب من موکلک محمد متعة تنهد الکامل بتوبان ... نکاح

عن سفاح علی کتاب الله و سنة نبیه علی الا ترثنی و لا ارثک و علی ان تعتدها

العدة وکیل مرد بگوید تمتعت علی الشروط المذکورة بهتر ... و اگر

طرفین خود صیغه کنند زن بگوید ... نفسی متعة ... بر ...

بعنوان تقلم خود بخواند کفت و شنود ... ذکر ظاهرست و الله

الموفق لفق ... محمد ... بن محمد ...

عفر الله عنهما بالنبی و آله الطاهرین

المعصومین صلی الله علیهم اجمعین

و الحمد لله اولا و

آخرا

تم

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

الحمد لله الاحد الذي قسم بين عباده ضروب نعمائه الجلية المتوافقة وجمع شملهم بالطافه الخفية
المتناسقة بلطائف كعوب آلائه المتضاعفة على اولى الالباب ورزق من يشاء منهم بغير حساب الفرد
الصمد الذي تنزه عن الاشراك والتماثل وتقدس عن الزوج والتفاضل الذي صير الاشياء منطقة
بآيات وحدته وجعل السماء سقفا محفوظا لكمال قدرته ووضع الموازين القسط والتعديل ليوم التقسيم مقابلة
درجات اولياءه في دار المقامة والصلوة والسلام على نبيه الذي جبر بشرائعه معتدية كسر الايمان وصحح
بسنته مراض الاديان وتمم بوجهه الشريف مكارم الاخلاق ووضع نقده ومن الكشف الاصر والاغلال
التي كانت على الاعناق الذي من اطاعه نجا وفاز بالسعادة العظمى ومن تخلف عنه هوى وصار اصم
داهي وعلى آله الانجبين وعترته المنتجبين الذين محوا آثار البدعة وهدموا ابنية الغواية واثبتوا احكام الدين
وشيدوا بنيان الهداية اما بعد فيقول العبد المستغني برحمة الله الباري احمد بن محسن الرحيمي
وفقه الله كما يحبها ويرضاها وجعل عاقبته خيرا لما نظم خلاصة حساب الفاضل الكامل العالم العامل
قدوة المحققين عز الملة والدين الهمام الامجد قوام الدين محمد الحسيني ادام الله فضائله وسماه نظم الحساب وكان
مع وجازة نظمه وصغر حجمه جامعا لغرر مسائل الفن وقواعده حاويا لنكت مسائله وفوائده محتويا على فوائد
شريفة مسطورا بالجادة في لطيفة ولم يتفق له شرح يكشف عن وجوه خرائده الاستار ويشرح ما فيه من معضلات
الرموز والاسرار فلذا رايت ابقاه الله تعالى ان اعلق عليه شرحا يحقق الفاظه ومعانيه ويكشف عباراته ومبانيه
اخذت في شرح يكشف عن وجوه خرائده نقابها ويذلل من مسالك شعابها صعابها ولم اقتصر على الترجمة
والافصاح عن نكت مبانيه بل ضمنت الحواشي شرفه وتحقيقات مبانيه وزوائد لطيفة تستحق ان تذكر

۱

[illegible] رشح السحاب في شرح نظم الحساب

[illegible] نظم [illegible] شرحت نظم الحساب [illegible] رشح السحاب [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] انه هو البر الرحيم [illegible] الكريم [illegible]

[illegible] فقال [illegible] قال [illegible] الكتاب

فقلت له هات نظم الحساب ودام [illegible] الكتاب فقلت [illegible] كتاب

[illegible]

[illegible] قال [illegible] الله تعالى بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله القديم الواحد حمدا [illegible] قلب كل جاحد

[illegible]

[illegible] والحمد لله [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

(امولد)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] ثم الصلوة والسلام السرمدي

على النبي المصطفى محمد شمس به بدر قريش كملا وكعب [illegible] وآله

[illegible] اليقين الخيرة [illegible] وفضلهم في العلم والارشاد لا

[illegible] الاعداد [illegible]

[illegible]

والحمد لله الدائم قال الله تعالى قل ارأيتم ان جعل الله عليكم الليل سرمدا الى يوم القيامة الآية اي دائما ويقال لمن لا
اول له الازلي ولمن لا آخر له الابدي والكلية السرمدي ولكن اكثر استعماله الثاني كما في الآية الشريفة والنبي فعيل
بمعنى مفعول ان كان من النبأ بالهمزة كالنبيء وبمعنى مفعول ان كان من النبوة وهي الرفعة ويحتمل ان يكون في الاخير
بمعنى الفاعل ايضا والمصطفى مفتعل اسم مفعول من الصفوة وهو الخالص من الكدورات والشوائب ومحمد اسم للنبي ٣
وهو منقول من اسم مفعول حمد به لكثرة خصاله المحمودة والمستغرق لجميع المحامد لان التحميد لا يستوجبه الا من بلغ
على الامرية الكمال فاكرم من تسمية بهذه التسمية ... من اسمه سبحانه محمود واحمد والى هذا حسان بن ثابت
في قوله الم تر ان الله ارسل عبده ببرهانه والله اعلى وامجد وشق له من اسمه ليجله فذو العرش محمود وهذا محمد
نبي اتانا بعد يأس وفترة من الدين والاوثان في الارض تعبد نص على ذلك في مجمع البيان وهو عطف
بيان اول من التحى ... قريش ... كعب ... يتعلق
... بمتعلق ... والمراد بالكعب الاول ... المعروف ... رجل ... وغيره ... في
علم لاحد اجداد النبي صلى الله عليه وآله والكرام جمع ... ولا يخفى ما في قوله ... قوام الدين من اللطف
ثم اشار ... الى ... خلاصة الحساب ... بالاوزان المختار الذي ركب ... في قلائد الادب
وحسن الرعاية بقوله وبعد فالخلاصة الشريفة مشحونة بالدرر اللطيفة
نظمها المكتفي الحبان وركب في قلائد العقيان والخلاصة ... الخالص
من كل شيء والمشحون المملوء والدرر جمع درة والنظم الجمع وضد النثر يقال نظم الخرز من باب ضرب
جمعه في سلك وهو الانتظام بالكسر اي الخيط الذي ينظم به اللؤلؤ والخرز ونحوهما والمكتفي اسم مفعول من
اكتفاه اي اختاره والحبان كغراب اللؤلؤ والقلائد جمع قلادة ... والعقيان بكسر العين
المهملة وسكون القاف من اسماء الذهب ولا يخفى ما في هذا التشبيه من اللطف والدقة ثم اشار
... الله تعالى ... نظمه ... تيسير ... الحساب للمبتدي ...
له الحساب يوم الحساب وذكر بالخير عند الاحباب بقوله ارجو به التيسير للحساب
والذكر بالخير لدى الاحباب فاجب اللهم ... الآخرين ...

وام نجم النعم

ورنة جنة النعيم ونعوذ بك من ذنوبنا بلطفك العميم بمحمد وآله الطاهرين ثم ... الله تعالى الى ...
عليه الكتاب من المقدمة والابواب بقوله ... الى تمامها ... نظم الحساب
مرتبة على مقدمة وعشرة ابواب وخاتمة فالمقدمة في ماهية علم الحساب وبيان غايته وموضوعه
وذكر ماهيته والانواع الجارية على لسنة الحساب واصوله وما يتفرع عليها الترتيب لغة جعل كل
شيء في مرتبته ... فيجعل الاشياء المتعددة بحيث يطلق عليها اسم الواحد ويكون لبعضها نسبة الى
بعض في التقدم والتأخر والمقدمة ... بمقدمة ... على سبعة ...
وبيان غايته وذكر ... وتعريفه والانواع الجارية على لسنة الحساب واصوله وما يتفرع عليها و
ذكر الارقام التسعة المشهورة وبيان فائدتها كما ستقف عليها ... والله تعالى ...
الله تعالى الى الاول منها اي ماهيته ... علم الحساب ان تحررت بالرشد ::
علم به يخرج مجهول العدد التحرير التصفية والاختبار والرشد ... الصواب الهدى و
الاصابة ... فاعلم ... اذا ... وقصدت
الاصابة للحق والصواب فاعلم ان الحساب علم اي قواعد وقوانين ...
يعرف مجهول العدد ... معلومة ... العدد ... التعليمية
والسطوح والخطوط ... العدد والعارض ...
المبحوث عنه كما ستقف ... في شيء ... مقدارا او
... في الاصل مصدر ... الفارس ... وحسابا
بالضم وحسبانا ... والعدد ... ومنه ...
... ثم صار علما لعلم خاص كالفقه والمنطق والنحو فلا حاجة الى ذكر العلم
قبله كما هنا فيكون من باب اضافة العام الى الخاص بل تركه اولى كما في الخلاصة وغيرها و
الحاصل ان الحساب يعرف به طرق استخراج اعداد مجهولة ... في حكمها ... المجهولة
كالقسمة مثلا فان المقسوم عدد معلوم والمقسوم عليه كذلك ... يعلم الخارج من القسمة وهو عدد

وهو عدد مجهول وقس عليها حال الجمع والتفريق والتضعيف والضرب ونحوها من الامور المتعلقة بالمفروضات
وكما يفرض شي معينا ويعمل فيه على ما يعلم من كلام قد اسا مل لعروج المجهول كما في حساب الخطايين وكما يفرض الشي
مجهولا مناسبا للمقصود كالشي والمال ونحوهما ويعمل فيه اعمال مخصوصة تؤدي الى العلم بالمجهول كما في
الجبر والمقابلة وقال عبد الجواد في حساب تزاده وسهونا يعلم يعرف من علم الحساب في الغلاف من فاتحة
اما ان لا يلتفت فيه الى المجهول من اول الامر بمعنى ان يفرض شيا بل يرد مقدمات معلومة يخرج منها
المجهول المخصوص وهو علم المفروضات واما ان يلتفت اليه وهو على قسمين احدهما ان يفرض شيا معينا
معلوما ثم يعمل به اعمالا مخصوصة حتى يؤدي الى معلومية المجهول وهو علم الخطايين والاخر منه الملقب نسبة
والثاني ان يفرض شيا مبهما مناسبا للمقصود كالشي والمال ونحوهما ويعمل فيه اعمالا مخصوصة يؤدي
الى معلومية المجهول ايضا وهو علم الجبر والمقابلة انتهى فقوله الحساب علم يبحث فيه من المعدود وغيره ومن
يعرف به طرق استخراج الاعداد المجهولة وما في حكمها فيخرج به غيره من العلوم ولكن يدخل فيه انواع المجهول
وما في حكمه بغير علم الحساب كاستخراج عدد القدر او الميراث وقسمه وعدد والذريع المسروقة من الكيس وغيره
بقواعد علم الرمل ويخرج بقولنا من معلومات مخصوصة من التعريف جميعا ومنعا حيث يبنى في معرفة مهية
الحساب الى غايته وهي استعلام المجهولات العددية وما في حكمها واستخراجها من معلوماتها المخصوصة
يحتاج الى المرجح بها ثم ان الحساب على ما عليه قد انقسم الى قسمين يقال لاحدهما الهوائي والاخر غير الهوائي
والهوائي علم يستعلم منه الضرب والقسمة والتنصيف وهو كلها باستعمال الحركة اليد واشارتها بل
في الخيال ويرسم فيه ويثبت مع صحته الى طرف غير الهوائي وذلك يثبته الا انه يحتاج الى استعمال الالات
ويسمى التخت والتراب لاحتياج وضع الارقام الى التخت وتحركات اليد وكلاهما علم حسابي
بحوث عنه في الكتاب والتعريف المذكور يشمل هذين القسمين معا لانه علم كيفية وضع الارقام ونحوها
ونقصها ونحوها واثبات شي اخر في موضعها سواء وضع الارقام في التخت الخارج كما في القسم الثاني
اولم توضع الارقام فيه كما في القسم الاول ونظري وهو علم يبحث فيه عن ثبوت الاعراض الذاتية
للعدد او سلبها عنه وهو المسمى بالارثماطيقي وذكره القيد بعين المقالات الثلاث بعد

وان تسمية ان ذكر بعضه في هذا الكتاب فهو استطرادي علم الحساب مستند او علم غيره ويطلق بحث يخرج به المجهول
العدد وصفه لعلم وجمعه ان تحريك الارض ما الفعل والفاعل والمفعول شرط من حيث ايه لقرينة ثم
اثر الى موضوعه والعدد الحاصل في الهيولى موضوعه كما الى
منقولا يعني ان موضوع الحساب هو العدد ولا مطلقا بل من حيث يحصل في المادة وما يناسبها
من المقادير من حيث انه كيف يمكن التادي منه الى المجهول وانما زاد قيد الحيثية لان موضوع
كل علم ما يبحث فيه عن عوارضه الذاتية كما بين في موضعه واما العدد المطلق فانما هو موضوع علم الحساب
النظري المسمى بالارثماطيقي كما نص عليه بعض المحققين واعلم انه لا يبعد في علم العدد من نوع
العرض لانه من قسمه فقول العرض هو المرجح المحكم الحاصل في محل ليس سببا لوجوده فان
احترازا عن الواجب والحال احترازا عن الهيولى والقيد الاخير عن الصورة لان الصورة حالة
في الهيولى والهيولى سبب لوجود الصورة والمشهور ان اجناسه العالية التسعة كما بين في موضعه
ومن جملة تلك الاجناس الاتفاق الكم وله خواص ثلث احدها قبول القسمة لذاته وثانيها
قبول القسمة الى وحدة يعدها ونالثها امكان وجود العاد فيه بالفعل او بالقوة فالجمهور عرفوه
بالخاصة الاولى فالكم هو العرض الذي يقبل القسمة لذاته اي يمكن ان يفرض فيه اجزاء واحد
اي الكم نوعان متصل ومنفصل لانه ان كان بحيث يوجد بين كل جزئين منه حد مشترك
منهما فهو المتصل والا فهو المنفصل والمراد بالحد المشترك ما يكون نسبته الى الجزئين نسبة واحدة
كالنقطة بالقياس الى جزئي الخط فان اعتبرت نهاية لاحد الجزئين على اعتبار نهاية للجزء
الاخر وان اعتبرت بداية لاحدهما على اعتبار بداية للاخر فليس لها اختصاص باحد الجزئين
ليس لك الاختصاص بالنسبة الى الجزء الاخر بل نسبتها اليهما على السوية وكالخط بالقياس الى جزئي
السطح وكالسطح بالقياس الى جزئي الجسم التعليمي وكالان بالنسبة الى جزئي الزمان والحد المشترك
يجب كونه مخالفا لما هو حد له فان الحد المشترك ان يكون بحيث اذا ضم الى احد
القسمين لا يزيد به المقدار واذا فصل عنه لم ينقص ولولا ذلك لكان الحد المشترك جزء

آخر من المقدار المقدم فيكون تقسيمه الى قسمين تقسيما الى ثلثة وتقسيمه الى ثلثة تقسيما الى خمسة
ولهذا ان النقطة ليست جزءا من الخط بل هي عرض فيه وكذا الخط بالنسبة الى السطح والسطح بالنسبة
الى الجسم التعليمي ولا يوجد لاجزاء الكم المنفصل حد مشترك بالمعنى المذكور فان العشرة اذا قسمتها
الى ستة واربعة مثلا كان السادس جزءا من الستة داخلا فيها وخارجا من الاربعة فلم
يكن حدا مشتركا بين قسمي العشرة وهما الستة والاربعة كما كانت النقطة مشتركة بين قسمي الخط والكم
المتصل نوعان لانه اما ان يكون قار الذات اي تجتمع الاجزاء في الوجود او غير قار الذات
اي لم تجتمع اجزاؤه في الوجود وهو الزمان فان اجزاء الزمان لم يمكن اجتماعها في الوجود
والاول هو المقدار وهو ثلثة خط وسطح وجسم تعليمي لانه ان قبل القسمة في الجهات الثلث
الطول والعرض والعمق فهو الجسم التعليمي وان قبلها في جهتين الطول والعرض فهو السطح و
ان قبلها في جهة واحدة فقط اعني الطول فهو الخط والكم المنفصل قسم واحد وهو العدد
وبعضهم عرفوه بالخاصة الثانية لكم اي الكم هو العرض الذي يقبل المساواة وعدمها اي اذا
نسب الى كم آخر فاما ان يكون مساويا له او زائدا او ناقصا وهذه الخاصة وكذا
الخاصة الاولى من الاعراض الذاتية للكميات واما العرض الثاني لغير الكميات بواسطتها
وبعضهم عرفوه بالخاصة الثالثة بانه عرض يشتمل على امر يعد لنفسه بالاستقلال واحد منه
او مرارا اما بالفعل كما في الكم المنفصل اعني الاعداد فان الواحد موجود في جميع الاعداد
وهو يعدها وقد يعد بعض الاعداد بعضا آخر واما بالقوة كما في الكم المتصل فانه
قابل للتجزية فيجب ان يكون قابلا للتعدد لان النصف في المقدار الضعيف مثلا يعده
فالكم المتصل ايضا قابل لان يفرض فيه واحد عاد وما عدا الاعداد من المقادير الصحيحة
فيه قبول فرض العاد الا انه لابد من لحاظ احدهما فيكون هذه الخاصة الثالثة ايضا من الاعراض
الذاتية للكميات كالاوليين والمقصود بالبحث هنا هو الكم المنفصل اعني العدد

الكم المتصل

والنوع الاول من الكم المنفصل القار الذات اعني المقادير بحسب عروض العدد لها لكن لا مطلقا بل من حيثية
التركيب [illegible] ذلك ان موضوع علم الحساب العملي هو الكم المنفصل اي العدد المعلوم من الجهة المذكورة
او [illegible] كان الحساب من الرياضي لكون الرياضي من اقسام الحكمة النظرية المحتاجة الى المادة في الخارج
دون [illegible] الحكمة هي العلم باحوال الاعيان الموجودات على ما هي عليها في نفس الامر بحسب
الطاقة البشرية فشمال عملية ان كانت تلك الاحوال بقدرتنا واختيارنا ونظرية وهي
ثلثة اقسام لانها اما محتاجة في الوجود الخارجي والعقلي الى المادة او محتاجة في الوجود الخارجي [illegible]
او غير محتاجة اليها في الوجودين [illegible] فالاول هو العلم الادنى والثاني [illegible] الطبيعي
والثالث هو الرياضي [illegible] من المبحوث عنه في علم الحساب شيئا يحتاج الى المادة
في الوجود الخارجي [illegible] عده من الرياضي لكنه فيكون موضوعه العدد من حيث حصوله في المادة
فقد يكون العدد [illegible] في المجردات ان كانت غير الواجب من اقسامه كما سنشير اليه
والى ذلك اشار اليه بقوله من ثم عدوه من الرياضي وفيه اشعار بمجال الاعتراض
اي من اجل ان موضوع علم الحساب هو العدد الحاصل في المادة لا مطلقا عد القوم الحساب من الرياضي
لكونه محتاجا الى المادة في الوجود الخارجي كما بيناه ثم اشار الى انه على ان يكون موضوع الحساب
هو العدد الحاصل في المادة مجال اعتراض بقوله وفيه مجال الاعتراض وذكر هذا الاعتراض الشيخ
في الشفاء واجاب عنه وذكرها [illegible] الشيخ البهائي قدس سره في حاشية شرح الخلاصة حيث قال و
[illegible] ان الحساب يبحث عن العدد المفارق للمادة ايضا كالعدد [illegible] المجردات كالعقول
والنفوس [illegible] الواجب ان [illegible] عدد [illegible] ان افتقار العدد في الخارج الى
المادة ممنوع ثم اجاب بان موضوع علم الحساب ليس العدد مطلقا بل من حيث حصوله في المادة
[illegible] عن العدد ليس [illegible] المجردات لعدم تعلق الغرض به هذا حاصل كلام الشيخ
في الشفاء وهو كما ترى [illegible] فيه مجال [illegible] ذكره الشيخ البهائي قدس سره واقول
[illegible] ولا مجال للكلام [illegible] الشيخ البهائي [illegible] ان مراد الشيخ في الشفاء بالاعراض

ما يرد على تعريف موضوع هذا الكتاب الظاهر انه التحقيق وجوابه بحسب التحقيق ان البحث عن العدد في
علم الحساب هو البحث عنه لا مطلقا بل باعتبار العوارض التي ذكرناها والبحث في علم الحساب
عن عوارض العدد المطلق انما هو [illegible] المجردات لعدم تعلق الغرض به واما المطلق فانما هو موضوع علم الحساب
النظري المسمى بالارثماطيقي كما ذكره المحقق وقد مرت الاشارة اليه وما يذكرون [illegible] في كون القول
على العدد موجودا من المجردات حقيقة النظر فيه [illegible] كما هو التحقيق والحق من المذهب
من القول بالتجرد فيهما تجرد في اصطلاح لا مشاحة فيه بل المجرد حقيقة هو ذات الواجب تعالى [illegible]
مخلوقة [illegible] ايضا [illegible] التي تطلق عليه تعالى ليست من الوحدة العددية والمقدارية كما ورد
في الحديث الصحيح [illegible] في كتاب التوحيد في باب معنى الواحد والتوحيد
والموحد ان اعرابيا قام يوم الجمل الى امير المؤمنين عليه السلام فقال يا امير المؤمنين اتقول ان الله
واحد فحمل الناس عليه وقالوا يا اعرابي اما ترى ما فيه امير المؤمنين من تقسم القلب فقال
امير المؤمنين عليه السلام دعوه فان الذي يريده الاعرابي هو الذي نريده من القوم ثم قال يا اعرابي
ان القول في ان الله واحد على اربعة اقسام فوجهان منها لا يجوزان على الله عز وجل ووجهان
يثبتان فيه فاما اللذان لا يجوزان عليه فقول القائل واحد يقصد به باب الاعداد فهذا
ما لا يجوز عليه لان ما لا ثاني له لا يدخل في باب الاعداد اما ترى انه تعالى كفر من قال
ثالث ثلثة وقول القائل هو واحد من الناس يريد به النوع من الجنس فهذا ما لا يجوز عليه تعالى لانه
تشبيه وجل ربنا عن ذلك وتعالى واما الوجهان اللذان يثبتان فيه فقول القائل هو عز وجل
واحد ليس له في الاشياء شبه كذلك ربنا وقول القائل انه عز وجل احدي المعنى يعني به انه
لا ينقسم في وجود ولا عقل ولا وهم كذلك ربنا عز وجل انتهى الحديث ومعنى قوله عليه السلام انه
لا ينقسم في وجود ولا عقل ولا وهم انه تعالى ليس من المعدودات والمقادير لان الكم
الذي من خواصه كما ذكرنا في تعريف الكم بالخواص الثلث فان الكم [illegible]
الى الاجزاء المنفصلة [illegible] وامثال ذلك والكم

الجزء

في العدد [illegible] الى الاجزاء المحمولة او الاجزاء المقدارية المتصلة غير المتناهية في ذهن من يقسمه كالقسمة
الجسم المفرد الى النصف ونصف النصف [illegible] الى الاجزاء المتصلة المقدارية مطلقا
او المتناهية كقسمة الجسم المفرد في الخارج الى النصف وذلك النصف [illegible]
في الخطبة فاوجب انه تعالى ليس من المعدودات والمقادير بل الوحدة التي [illegible]
وحدة العددية والمقدارية فلا يكون [illegible] موضوع علم الحساب الذي [illegible] العدد [illegible] في حكم المقدار
[illegible] او كان الواحد عددا [illegible] الاشكال [illegible]
كلام الشيخ في الشفاء [illegible] الاعتراض الذي ذكره الشيخ [illegible] في الواجب [illegible]
[illegible] ان يقول الناظم [illegible] العدد [illegible]
[illegible] في ثبوت [illegible] والمحققون [illegible]
المادة والمراد [illegible] في موضعه [illegible]
[illegible] الثانية [illegible]
متعلق [illegible] خبر مقدم ومحل الاعتراض [illegible]
ذلك [illegible] وحده كمية تجري على واحد او ما منه قد تحصلا
[illegible] العدد [illegible] كمية منفصلة [illegible] الواحد [illegible] التجميع [illegible]
[illegible] اخرى [illegible] فهذا التعريف يدل
الواحد في العدد [illegible] مبتدأ وكمية خبره [illegible] كما ذكرنا في الترجمة [illegible]
وخبر [illegible] المبتدأ [illegible] وجملة تجري صفة لكمية [illegible]
[illegible] متعلق [illegible] التعريف
آخر [illegible] بقوله وبعضهم عرفه بنصف ما يجمع من حاشيتيه منهما بعزل [illegible] عرف
العدد [illegible] بنصف مجموع حاشيتيه [illegible] كالاثنين والثلاثة [illegible]
الى غير النهاية فان مجموع ذلك [illegible] العدد [illegible] المذكور [illegible] الاثنين

انه نصف مجموع حاشيتيه فان حاشيته التحتانية اي الواحد والفوقانية اي الثلاثة لان حاشية التحتانية
لكل عدد تنقص عنه بمقدار زيادة الفوقانية عليه ومجموع الواحد والثلاثة اربعة والاثنان نصف الاربعة
وكذا الثلاثة نصف مجموع حاشيتيه فان حاشيته التحتانية اي الاثنان والفوقانية اي الاربعة والمجموع
ستة والثلاثة نصف الستة وكذا الى ما لا يتناهى والحاشيتان المذكورتان في التعريف اعم من ان
تكونا بلا واسطة كما مثل وان تكونا بواسطة واحدة او بواسطتين او بوسائط فان حاشيتي الثلاثة
بالواسطة الواحدة هما الواحد والخمسة والمجموع ستة والثلاثة نصفها وحاشيتا الاربعة بالواسطتين
هما الواحد والسبعة والمجموع ثمانية والاربعة نصفها وحاشيتا الخمسة بثلاث وسائط هما الواحد والتسعة
والمجموع عشرة والخمسة نصفها وكذا الى ما لا يتناهى وعلى هذا التعريف يخرج الواحد من العدد لانه ليس
له حاشية تحتانية صحيحة الا ان يتكلف في ادراجه بشمول الحاشية الكسر ايضا فيدخل في العدد واشار
اليه اى الى ذلك بقوله **فيخرج الواحد وتكلفا بانها تشمل الكسر طرفا**
بعض فيخرج عن التعريف الثاني يخرج الواحد من العدد الا ان يتكلف بشمول الحاشية الكسر فيدخل فانه
يصدق على الواحد انه عدد لانه نصف مجموع حاشيتيه فان حاشيته التحتانية نصف والفوقانية
واحد ونصف لما ذكرنا من ان الحاشية التحتانية لكل عدد تنقص عنه بمقدار زيادة الحاشية الفوقانية
عليه والمجموع اثنان والواحد نصف الاثنين وعلى هذا يدخل جميع الكسور لتحقق التعريف له
والنصف عدد لان حاشيته التحتانية ربع والفوقانية ربع ونصف والمجموع واحد والنصف نصف الواحد
وكذا الثلث فان حاشيته التحتانية نصف الثلث اعني السدس والفوقانية ثلث وسدس
والمجموع ثلثان والثلث نصف الثلثين وكذا الربع فان حاشيته التحتانية الثمن والفوقانية
الربع والثمن والمجموع ربعان والربع نصف الربعين وكذا وبعضهم مبتدا وجملة عرفه خبره ونصف
ما متعلق بعرفه وجملة يخرج ... للمفعول صلة ما ومن حاشيتيه متعلق به ومعها حال من نائب فاعل يخرج
والواحد فاعل يخرج والمعنى ... وجملة تشتمل ... وعلى ... خبر ...
متعلق بتكلف وكسرا حال من طرف ... اذ ... عنه وطرفا ...

تشمل ... ان يكون كسرا ... تشمل طرفا بل كسرا او حال منه ثم اشار الى ما هو الحق عنده ومن عدم كون
الواحد عددا وان تألف العدد منه كما ان الجوهر الذي هو الجزء الذي لا يتجزى اي الجوهر الفرد ليس بجسم وان
تألف منه الجسم ... الجسم ... كما ذهب اليه جمهور
المتكلمين او غير ... كما ذهب اليه ... ان ... خلاف ذلك كله بقوله **والحق ان الواحد
غير العدد وان الحق اصلاله قد اطرد نظير ان الجوهر الفرد الذي**
مثبته ليس بجسم نصا وبعض ... ذهب جميع ... الى ان الواحد ليس
من العدد ولان العدد من اقسام الكم الذي ... والواحد لا ينقسم فلا يكون من الكم
فلا يكون عددا ولذا قالوا ان الآن من جهة الزمان والواحد ... والنقطة ... الاعراض
... والواحد ... المقولات التسع وعلى هذا لا يكون العرض منحصرا في المقولات التسع وذهب آخرون
الى انه من العدد والعدد ... اعم من ... كما يقال الحيوان اما ابيض او غير ابيض ... فيه بان
معناه الحيوان اما ... ابيض او ... غير ابيض ... في الحقيقة انما هو ... لا ينقسم ... فيلزم ان
لا يكون الواحد ... الكم ... ذلك ... العدد ... الاول ... ان النزاع
لفظي ثم ان القائلين بان الواحد ليس من العدد اختلفوا في الاثنين فجمهورهم على انه عدد وذهب
بعضهم الى انه ليس بعدد وكذلك الزوج الاول ليس بعدد ... بعض المحققين ... حال من
... اي او ... على العدد ... الثلاثة ... وجواب الشرط ...
... حال ايضا ... ان يكون ... خبر المبتدا المحذوف اي ... النظير ... ليس
بجسم ... بعد ... الى ذكر بعض انواع
العدد ... بقوله **مطلقه الصحيح المضاف كسرا له فخرجه**
ثم الصحيح منطق بكسر من تسعة الكسور او بالجذر ان ساوى الاجزاء ثم
وان يزد فمنقص وان ينقص يزد ثم ستة وسبعة نقص وغير منطق اصم ...
... ان العدد اما منطق اي ... مضاف ... الى عدد آخر ... كما ... عددا ...

والاربعة الى ما لا يتناهى اذا كان كل واحد منها ملحوظا في نفسه من غير ان يقابل واحد من الاثنين
والثلاثة مثلا من الثلاثة ونحوه من خمسة وهكذا فيسمى صحيحا لكونه ملحوظا في نفسه غير منقسم وغير مضاف الى آخر
او ما يضاف ويضرب الى عدد اكثر منه بفرض ذلك الاكثر واحدا وان كان كسرا له حقيقة
كالاثنين من الاربعة المفروضة واحدة والثلاثة من خمسة المفروضة واحدة والثمانية من العشرة
المفروضة واحدة وهكذا فيسمى كسرا اذ ذلك الواحد المفروض هو المنسوب اليه العدد
مخرج ذلك الكسر لان الاثنين من الاربعة ربعاها والثلاثة من خمسة اخماسها والثمانية من العشرة
ثمانية اعشارها وهكذا ثم المطلق المسمى بالصحيح ان كان له احد الكسور التسعة وهي النصف والثلث
والربع والخمس والسدس والسبع والثمن والتسع والعشر او كان له جذر على سبيل منع الخلو كالاربعة
وهي اول عدد مربع ومجذور فان لها جذرا هو الاثنان اذا ضرب في نفسه حصلت الاربعة
وكالتسعة فان جذرها الثلاثة اذا ضربت في نفسها حصلت التسعة وكالستة عشر فان
جذرها الاربعة اذا ضربت في نفسها حصلت الستة عشر وكالخمسة والعشرين فان جذرها الخمسة
اذا ضربت في نفسها حصلت الخمسة والعشرون وهكذا يسمى كل ذلك منطقا بضم الميم وكسر الطاء
وفتحها المنطق بكسر من الكسور التسعة او بالجذر وانما حمل الترديد على منع الخلو لان بعض الصحيح المنطق
يكون له احد من الكسور التسعة والجذر معا كالاربعة والتسعة والستة عشر وهكذا واما الاثنان والثلاثة
والخمسة والستة والسبعة والثمانية والعشرة والاثنا عشر والاربعة عشر والخمسة عشر وكونها فرد [illegible]
فيها واحد من الكسور التسعة او اكثر وان لم يكن المطلق المسمى بالصحيح احد من الكسور التسعة والجذر
يسمى ذلك [illegible] بالجذر [illegible] بالاصم المعروف كاحد عشر فانه اول العدد الاصم
[illegible] تحقيقا كما سنشير اليه ولا ينطق بها ثم ان الصحيح المنطق ان ساوى اجزائه
العادة له من الكسور التسعة او غيرها [illegible] واما اجزائه كالستة في مرتبة الآحاد فان
اجزائها العادة لها النصف وهو ثلاثة والثلث وهو اثنان والسدس وهو واحد ومجموعها ستة
سمي [illegible] استخراج العدد التام في باب التاسع وقال المحقق الدواني في [illegible]

كيفية استخراج العدد التام مبينا وهو قوله حد باشد فرد اول ضعف زوج الزوج كم واحد بود
مضروب باشد ان تام ودرنه ناقص وزائد انتهى وكما ان زوج الزوج كما اشير اليه هو
العدد الذي يعد بالتضعيف الى الواحد كالاثنين والاربعة وغير ذلك كما اشير اليه واول زوج الزوج
هو الاثنان فاذا ضعفناه صار اربعة واذا نقصنا منه واحدا بقي ثلاثة وهو الفرد الاول على تقدير
عدم كون الواحد عددا ثم ضربنا الثلاثة في الاثنين حصلت ستة وهو العدد التام وكذا الاربعة
لكون زوج الزوج فاذا ضعفناها صارت ثمانية واذا نقصنا منه واحدا بقي سبعة وهي الفرد
الاول المقابل للفرد المركب كما اشير اليه ثم ضربنا السبعة في الاربعة حصل ثمانية وعشرون وهو العدد
التام والستة عشر ايضا لكون زوج الزوج ضعفناها صارت اثنين وثلاثين ثم نقصنا منه واحدا
بقي واحد وثلاثون وهو الفرد الاول بالمعنى المذكور فضربنا الواحد والثلاثين في الستة عشر حصل
اربعمائة وستة وتسعون وهو العدد التام ايضا والاربعة والستون ايضا زوج الزوج فضعفناها فصارت
مائة وثمانية وعشرين ثم نقصنا منه واحدا بقي مائة وسبعة وعشرون فضربنا المائة والسبعة والعشرين في
الاربعة والستين حصل ثمانية آلاف ومائة وثمانية وعشرون وهو العدد التام ايضا فحصل في كل مرتبة
من الآحاد والعشرات والمئات والالوف عدد واحد تام لا غير كما قال لا في الآحاد
الستة وفي العشرات الثمانية والعشرون وفي المئات الاربعمائة والستة والتسعون وفي
الالوف ثمانية الاف ومائة وثمانية وعشرون وقال بعضهم في الالوف سبعة الاف ومائة
وثمانية وعشرون وهو اشتباه فتذكر ما ذكرناه فانه يغنيك ولم يتعرض احد لشيء او الى عشرات
هذا الالف [illegible] لما كنا فيه وان نقص الصحيح المنطق عن اجزائه المسمى بالزائد لزيادة اجزائه عليه هذا
من قبيل وصف الشيء بحال متعلقه اي المسمى عددا زائدا لزيادة اجزائه عليه كاثني عشر وهو اول الاعداد
الزائدة فان لها نصفا هو ستة وثلثا هو اربعة وربعا هو ثلاثة وسدسا هو اثنان ومجموعها [illegible]
يزيد [illegible] كالعشرين والستين وهكذا [illegible] اجزاؤه عليه المسمى زائدا وان زاد
على اجزائه المسمى ناقصا اجزاؤه عنه هذا ايضا من قبيل وصف الشيء بحال متعلقه كالسبعة [illegible]

او غيرها واحد فقط وهو السبع وكذا العشرة وما تحتها من الاعداد وكلها ناقصة اجزاؤها عنها الا الستة فانها تامة كما مر وكذا الاربعة عشر فانها ناقصة ايضاً وكذا الستة عشر وكذا والثاني عشر زائدة انه شئ فانه تام والناقص بقوله فتم ستة وسبعة نقص وحاصل التقسيم الذي ذكره انه يلزمه ان العدد خمسة انواع لانه اما مطلق او مضاف والمطلق منطق او اصم والمنطق اما تام او زائد او ناقص فالمطلق المسمى بالصحيح فيه اربعة والمضاف المسمى بالكسر قسم واحد وتقسيم آخر لم يذكره الناظم وهو ان العدد مطلقا اما مفرد ان وقع في مرتبة واحدة كما وقع في الآحاد فقط او العشرات او المئات او الالوف او مركب ان وقع في مرتبتين او مراتب وتقسيم آخر للعدد مطلقا وهو انه اما زوج ان انقسم بمتساويين او فرد ان لم ينقسم بهما والزوج ثلاثة اقسام زوج الزوج وزوج الفرد وزوج الزوج والفرد اما زوج الزوج فهو العدد الذي يعد بالتنصيف بعد صحيح الى الواحد كالاثنين والاربعة والثمانية والستة عشر والاربع والثلاثين والاربعة والستين ونحو ذلك واما زوج الفرد فهو العدد الذي يعد بالتنصيف مرة واحدة ثم يصير نصفاه فردين كالستة والعشرة والاربعة عشر والثامنة عشر والثلاثين والخمسين ونحو ذلك واما زوج الزوج والفرد فهو العدد الذي يقبل التنصيف اكثر من مرة واحدة بعدد صحيح ولكن لا ينتهي الى الواحد كالاثني عشر والثمانية والعشرين ونحو ذلك ومن اقسام الكسر للزوج نظراً لانه باعتبار ما صدق والزوج المطلق يشمل الاقسام الثلاثة والفرد قسمان فرد اول وفرد مركب اما الفرد الاول فهو الفرد الذي لا يعده الا الواحد كالثلاثة والخمسة والسبعة والتسعة والاحد عشر والثلاثة عشر والخمسة عشر ونحو ذلك واما الفرد المركب فهو الفرد الذي يحصل من ضرب فرد في فرد آخر سواء كان متساويا او لا كالتسعة فانه اذا ضرب الثلاثة في نفسها حصلت التسعة ان شاء الله يعده واحد او ان شاء العدد ثلاثة كما قال بالفارسية [illegible] وكالخمسة والعشرين فانه يحصل من ضرب خمسة في نفسها فان شاء ان يقول الخمسة والعشرون وان شاء ان يقول اس وكالخمسة عشر فانه اذا ضرب الثلاثة في خمسة حصل خمسة عشر فان شاء يعده واحد معدول

خمسة عشر وان شاء يعده ثلاثة وان شاء يعده خمسة ومن قسمي الفرد اي الفرد الاول والفرد المركب عموم مطلق المركب اخص من الفرد الاول وقد يقال الفرد الاول للثلاثة فقط على تقدير عدم كون الواحد عدداً وهذا اخص من الفرد الاول المقابل للفرد المركب والفرد المطلق يشمل الاقسام الثلاثة واعلم انهم اختلفوا في ان العدد الاصم هل له جذر ام لا فقيل بالثاني وقيل بالاول وهو الحق الا انه لا يمكن العلم به بالحصر لعدم علام الغيوب لقوله عليه السلام سبحان من لا يعلم جذر الاصم الا هو ولغيره يمكن بالتقريب وسيجئ الاشارة في المقصد الثاني من الباب الاول في كلام الناظم ايده الله انه لا يمكن العلم به تقريبا مطلقه الصحيح مبتدأ خبره وكذا المضاف كسر والمحذوف متعلق بمضاف وجملة يضاف صفة لكسر والكسر متعلق بمنطق ومستعمة صفة لقوله كسر وبالجملة عطف على قوله كسر وكان على سادي ضمير عائد الى المنطق والباقية واضح ولكن ما في قوله اصم او ناقص من اللطف ثم شرع في بيان مراتب الاصول من الاعداد وما يتفرع عليها وما وضع له حكماء الهند من الارقام التسعة المشهورة بقوله اصولها الآحاد

والعشرات ثم المئات رتب المراتب وغيرها فروعها تماما منا

ووضع الهند لها ارقاما يعني ان مراتب الاعداد مع عدم تناهيها اصولها ثلاثة آحاد من الواحد الى التسعة وعشرات من العشرة الى التسعين ومئات من المائة الى التسعمائة كما دل عليه ذلك الارقام التسعة المشهورة وفروع تلك المراتب الاصول ما عداها مما لا يتناهى من التسعة الف من الالوف وما يزيد ويضعف ووضع حكماء الهند لها الارقام التسعة المشهورة لسهولة رسم الاعداد وتعلم مراتبها وهي هذه ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ بيان ضابطه وذلك لان الرقم الاول اذا وقع في المرتبة الاولى يدل على الواحد والرقم الثاني اذا وقع في المرتبة الاولى يدل على الاثنين والثالث على الثلاثة وهكذا الى ان يبلغ التسعة وهذه هي الآحاد والرقم الاول اذا وقع في المرتبة الثانية يدل على العشرة والثاني على العشرين وهكذا الى التسعين وهذه هي العشرات والرقم الاول اذا وقع في المرتبة الثالثة يدل على المائة والثاني على المائتين وهكذا الى تسعمائة وهذه هي المئات وكل هذه المراتب الثلاث هي الاصول والمراتب الثلاث

بعدها ای الرابعة والخامسة والسادسة نظیرة الثلاث الاول ففی المرتبة الرابعة یدل الرقم الاول
علی الواحد والثانی علی الاثنین الی ان یبلغ التسعة وفی المرتبة الخامسة یدل الرقم الاول علی العشرة
والثانی علی العشرین وهکذا الی آخر الارقام وفی المرتبة السادسة یدل الرقم الاول علی المائة والثانی
علی المائتین وهکذا الی آخر الارقام لکن الآحاد فی تلک المراتب یکون الوفا والعشرة عشرات الوف
والمائة مائة الف وکذا الاحوال الثلاثة التی بعدها ای المراتب السابعة والثامنة والتاسعة
فآحاد المرتبة السابعة والثامنة الی التسعة کما مر فی المراتب السابقة واحاد المرتبة
الثامنة عشرة الی التسعین واحاد المرتبة التاسعة مائة الی التسعمائة لکن فی آحادها الواحد منها الف
الف وهکذا احوال کل ثلاثة تجیء بعدها فکان العدد الاول اول کل ثلاثة ویجمع الاعداد
فی الارقام التسعة علامة ان کل ثلاث مراتب دور ای تکون الارقام المذکورة
فی المرتبة الرابعة والخامسة والسادسة آحادا والوفا وعشرات الوفا ومئات الوفا وفی السابعة
والثامنة والتاسعة آحاد الوف الالوف مرتین ای الوفا وعشرات الوفا ومئاتها وهکذا و
وضعوا الصفر لحفظ المراتب فیضعونه فی کل مرتبة خلت من العدد فیرسمون العشرة
هکذا ١٠ والمائة هکذا ١٠٠ والالف هکذا ١٠٠٠ وهکذا الی آخر الارقام وبعضهم
یضعون النقطة مکان الصفر هذه قاعدة فی ضبط سائر العدد تبتدئ بالیمین وتقطع المراتب
ثلاثا ثلاثا الی ان یبقی ثلاث او اثنتان او واحدة وتقرأ ما بقی علی انه فی الابتداء وتزید
علی مقروءک لفظ الالف بعدة الثلاثات السابقة علیه ثم تقرأ المراتب الثلاث
السابقة علیه کذلک وتزید علی مقروءک لفظ الالف بعدة الثلاثات السابقة وهکذا
الی ان ینتهی الی المراتب الثلاث الاول مثاله اردنا ان نقرأ هذا العدد ٢١٠٠
٩٨٧٦٥٤٣ وهی الارقام التسعة واحد بعد صفرین فبعد اسقاط المراتب
ثلاثا ثلاثا بقی ٩٨ فرددنا علی ثمانیة وتسعین لفظ الف ثلاث مرات بعدة الثلاثیات
السابقة والمراتب الثلاث السابقة علیها ٧٦٥ فرددنا علی سبعمائة وخمسة وستین

لفظ الف

لفظ الف مرتین والمراتب الثلاث السابقة علیها ٤٣٢ فرددنا علی اربعمائة واثنین وثلاثین
لفظ الف مرة واحدة والمراتب الثلاث الاول مائة فالعدد المذکور ثمانیة وتسعون الف
الف الف وسبعمائة وخمسة وستون الف الف واربعمائة واثنان وثلاثون الفا ومائة وکلما
زادت ثلاثات رابعة زدت لفظ الالف علیه ثلاث مرات وخامسة اربع مرات
وسادسة خمس مرات وهکذا النص بهذه القاعدة فی عیون الحساب فرغ من ذکر المقدمة

شرع فی ذکر الابواب العشرة مرتبة فقال الباب الاول فی حساب الصحاح

ای الباب الاول من الابواب العشرة فی حساب الاعداد الصحاح وهو سبعة اعمال
جمع والتفریق والتضعیف والضرب والتنصیف والقسمة والتجذیر وذلک لان هذه الا
الاعمال التسعة مجتمعة بالترتیب الذی ذکرناه بقوله الجمع زید عدد علی عدد
ونقصه من ذاک تفریقا یعد وان تضعف مرة تکرر وعده الاخضر ما کرر
ومن یرد تنصیف شیء حین عد بالمتساوین جزأ العدد وعده الا
باستواء جزئه ان تقسم علی السواء تجذیره تحصیل ما تألف فی الاصل من تربیعه
فلیعرفها یعنی ان الجمع زیادة عدد علی عدد آخر سواء کان مثله او ازید او انقص والتفریق نقص
عدد انقص من عدد آخر ازید والتضعیف تکریر العدد بعینه مرة واحدة والضرب تکریره مرارا
بعدة آحاد عدد آخر والتنصیف تجزیته بجزئین متساویین مرة واحدة والقسمة تجزیته باعداد
متساویة بعدة آحاد عدد آخر وهو المقسوم علیه وهی عکس الضرب کما لا یخفی علی من له ادنی
والتجذیر هو تحصیل عدد تألف من تربیعه ای من ضربه فی نفسه وهو اذا ضرب فی نفسه حصل
منه جذر کضرب الثلاثة فی نفسها والاربعة فی نفسها والخمسة فی نفسها واعراف الاعمال
واضح واورد ان ظم ایده انه هذه الاعمال السبعة مع میزانها فی ستة فصول فاورد
جمع والتضعیف فی فصل واحد لان التضعیف فی حقیقته جمع المثلین کما لا یخفی واورد کلا واحد
من الابواب مع میزانه فی فصل علی غیر الترتیب الذی ذکره فی الاجمال فقال فاش

الفصل الاول في الجمع والتضعيف اه الى الجمع بقوله ابتداءً من الايمن في الجمع وزد على

الحاذي كل صورة تجد فان التي اقل من عشر فضع في التحت او زد

فالفضل فضع او عشرة فضع صفراً اذ ليس عاملة وفيها للعشرة احفظ واحداً

زده على مرتبة تلي تلك وارسمه جنب ما مضى ان خلت وكل ما الى التي يحاذيه

عدد فانقل الى سطر الجمع اما بعد يعني ان الجمع مراد ان ترسم العددين الذين تريد جمعهما متحاذيين

في سطرين بان يكون الآحاد محاذية للآحاد والعشرات للعشرات والمئات للمئات وهكذا

ثم تبدأ من اليمين اي من مراتب الآحاد فتزيد كل مرتبة على محاذيها فان حصل في اجتماع كل

مرتبة مع محاذيها اقل من عشرة ترسم ذلك الاقل تحت المراتب تحت الخط الفاصل [illegible]

متحاذية المراتب وان حصل زائد من العشرة ترسم الزائد في تلك المرتبة بقدر ان كان

وان حصل عشرة فترسم صفراً في تلك المرتبة بحفظ حافظاً في ذهن في الصورتين الاخيرتين اعني كون

المجتمع زائداً او كونه عشرة للعشرة واحداً لتزيد ذلك الواحد المحفوظ للعشرة على العدد الواقع في المرتبة

الثانية لكونها مرتبة العشرات في بعض الصور ومرتبة المئات في بعضها وهكذا هذا الى زيادة

الواحد المحفوظ للعشرة على ما في المرتبة الثانية اذا كان فيها عدد وان لم يكن فيها عدد ترسم

الواحد المحفوظ للعشرة بجنب نفسه وكل مرتبة لا يحاذيها عدد فانقلها بعينها الى سطر الجمع صورته

هكذا ٢٠٣٧٢ / ٧٦٥٦ بيانه انا زدنا الاثنين على الستة حصل ثمانية وهي اقل من العشرة رسمناها

تحت الخط ٢٨٠٢٨ الجمع في اول مراتب سطر الجمع لكونها مرتبة الآحاد ثم زدنا السبعة على

الخمسة فحصل اثنا عشر رسمنا الزائد من العشرة اعني الاثنين في الثانية وحفظنا للعشرة واحداً و

زدناه على الثلاثة والستة حصل عشرة فحفظنا واحداً للعشرة ووضعنا صفراً في سطر الجمع تحت المرتبة

ثم زدنا الواحد المحفوظ للعشرة على السبعة حصل ثمانية ورسمناها في سطر الجمع بعد الصفر ولما

لم يكن في محاذاة الاثنين عدد نقلناه بعينه الى سطر الجمع فتم العمل فالمجتمع على القاعدة التي ذكرنا

سابقاً ثمانية وعشرون الفاً وثمانية وعشرون مثال آخر هكذا [illegible] زدنا

الواحد على الاثنين

الواحد على الاثنين حصل ثلاثة رسمناها تحت خط الجمع ثم زدنا الواحد على الواحد حصل اثنان رسمناهما بعد الثلاثة ثم

زدنا الاربعة على الخمسة حصل احد عشر رسمنا الواحد بعد الاثنين وحفظنا للعشرة واحداً ولما لم يكن في المرتبة الثانية عدد

رسمنا الواحد المحفوظ للعشرة في جنب الواحد [illegible] ثم زدنا الخمسة على الاربعة حصل تسعة رسمناها بعد الواحد المحفوظ

للعشرة ثم زدنا الخمسة على الثلاثة حصل ثمانية رسمناها بعد التسعة في سطر الجمع فتم العمل فالمجتمع ثمانمائة وثلثون

الفاً وتسعمائة وعشرون هذا اذا كانت الاعداد سطرين فان كثرت سطور الاعداد فارسمها متحاذية

كما عرفت وابدأ من اليمين اي من مراتب الآحاد واحفظ لكل عشرة واحداً ولكل عشرين اثنين ولكل ثلثين

ثلاثة ولكل اربعين اربعة وهكذا بالغاً ما بلغ فتزيده على المرتبة الثانية ان كان فيها عدد كما عرفت في

ما عرفت وصورته هذه ٣٧٢٣ / ٢٣١٨ / ٤٣٥١٤ زدنا الثلاثة على الثمانية والاربعة حصل خمسة عشر رسمنا الخمسة

في سطر الجمع تحت الخط الفاصل وحفظنا للعشرة واحداً فزدناه على السبعة والواحد ٧٦٢٠٥ حصل

عشرة فحفظنا لها واحداً ووضعنا الصفر موضعه تحت المرتبة فزدنا الواحد المحفوظ على الثلاثة صار اربعة

زدناه على الثلاثة والخمسة حصل اثنا عشر رسمنا الاثنين في سطر الجمع بعد الصفر وحفظنا للعشرة واحداً فزدناه

على الاثنين والثلاثة التي تحاذيهما حصل ستة رسمناها في سطر الجمع بعد الاثنين ولما لم يكن يحاذي السبعة عدد نقلناها

بعينها الى سطر الجمع فتم العمل فالمجتمع ستة وسبعون الفاً ومائتان وخمسة وهكذا القياس اذا كانت سطور الاعداد

اكثر من ثلاثة في كل صورة متعلق زد وجملة تجد صفة صورة والعائد محذوف اي تجده وان اقل فاعل الى التي

وجملة شرط وجملة فضع جواب الشرط ومفعوله محذوف عطف على الاقل اي فضعه وفي التحت متعلق بضع

وان زد عطف على اقل وفالفضل مفعول فضع وجملة جواب الشرط ايضاً وكذا المصراع بعده وعاملاً

حال من فاعل ارسم وفيها متعلق باحفظ وكذا للعشرة وواحداً مفعوله وكل ما مفعول فانقل والفاء زائدة

والباقي واضح ثم اشار الى التضعيف بقوله وانما التضعيف في الحقيقة جمع لمثلين على الطريقة

فيجمع الحاسب كل مرتبة بمثلها كانه قد كتبه مرتين التضعيف في الحقيقة جمع المثلين على الطريقة

المسطورة في الجمع كما عرفت فيجمع الحاسب كل مرتبة من مراتب الآحاد والعشرات والمئات الى

مثلها كانه قد كتبه فلا يحتاج الى رسمه وهذه صورته ٢٥٢٥٧٣ / ٥٠٥١٤٦ ضعفنا الثلاثة صارت ستة رسمناها

في سطري الحاصل وحفظنا للعشرة واحداً ولما لم يكن في المرتبة الثالثة عدد رسمنا الواحد المحفوظ للعشرة

بعينه بعد الاربعة ثم ضعّفنا الاثنين صارت اربعة رسمناها في سطر الحاصل بعد الواحد المحفوظ للعشرة ثم ضعّفنا خمسة

صارت عشرة فحفظنا لها واحداً ورسمنا صفراً في موضعه حفظاً للمرتبة ثم ضعّفنا الاثنين صار اربعة وزدنا الواحد

المحفوظ للعشرة على الاربعة فصارت خمسة رسمناها في سطري الحاصل بعد الصفر فتم العمل فالحاصل مائة الف

واربعة آلاف ومائة وستة واربعون وقس على ذلك ما اذا كان سطر العدد اكثر من واحد بالغاً ما بلغ

والجواب لهذين الوضع ثم تشتّر الى انه يجوز في الاعمال الثلاثة المذكورة الابتداء من جانب اليسار

بعد تعيين وجاز ان تبتدأ باليسار بالحروف الا ثبات في الاسطار بعد ان ترسم كما ذكرنا

في هذه الاعمال لتيسر الا انك تحتاج في ذلك الى محو عدد واثبات آخر مكانه ورسم الجدول

ذي خطوط الطولية سمّيت بها لانها الانهار الصغيرة وذكر في الطريق تطويل تغني عنه ويعتدّ بها

٥ ٢	٤ ٧	٥ ٩	٣ ٤	٧ ٢
٧	١	٤	٧	٩
٨	٢			

لحصول المطلوب بطريق اسهل منه كما مر وصورة جمع العدد ... ثم

زدنا الخمسة على الاثنين حصل سبعة رسمناها تحت الخط الاعلى في سطر الجمع ثم زدنا

الاربعة على السبعة حصل احد عشر رسمنا الواحد في سطري الحاصل قبل السبعة وحفظنا

للعشرة واحداً وزدناه على السبعة صارت ثمانية رسمناها تحت السبعة ومحونا السبعة

ثم زدنا الخمسة على التسعة حصل اربعة عشر رسمنا الاربعة في سطر الجمع وحفظنا للعشرة واحداً وزدناه على الواحد

الواقع بعد الاربعة فصار اثنين رسمناه في سطر الجمع قبل الثمانية ومحونا الواحد ثم زدنا الثلاثة على الاربعة صارت سبعة

رسمناها في سطري الحاصل قبل الاربعة ثم زدنا السبعة على الاثنين صارت تسعة رسمناها في سطر الجمع قبل السبعة

فتم العمل فالحاصل اثنان وثمانون الفاً واربعمائة وسبعة وسبعون وصورة جمع الاعداد ... رسم هذه

	٣ ٤	٧ ١ ١	٣ ٧ ٥	٢ ٩ ٥
٥				
٥	٧ ٨	٩ ٥	٩ ١	٦

نقلنا الخمسة بعينها الى سطر الجمع لانه لم يكن تحتها عدد ثم زدنا الثلاثة على الاربعة حصل

سبعة رسمناها في سطر الجمع قبل الخمسة ثم زدنا السبعة على الواحد ... حصل

تسعة رسمناها في سطر الجمع قبل السبعة الواقعة في سطر الجمع ثم زدنا الثلاثة على السبعة

حصل عشرة ووضعنا صفراً في سطر الجمع قبل السبعة وحفظنا للعشرة واحداً وزدناه على التسعة الواقعة

في سطر الجمع صارت عشرة ووضعنا صفراً تحت التسعة ومحونا التسعة وحفظنا للعشرة واحداً وزدناه

علم قدرت

على السبعة صارت ثمانية رسمناها تحت السبعة ومحونا السبعة ثم زدنا الاثنين على التسعة والخمسة المتحاذيتين حصل

ستة عشر رسمنا الستة في سطر الحاصل وحفظنا للعشرة واحداً ولما لم يكن في المرتبة الثالثة في سطر الجمع

عدد بل صفر رسمنا الواحد المحفوظ للعشرة تحت الصفر في سطر الجمع ومحونا الصفر فتم العمل فالحاصل

ثمانية وخمسون الفاً وستة عشر وصورة التضعيف ... رسم

٢ ٤	٥ ٥	٥ ٥	٦ ٢	٧ ٤
٥		١	٣	

ضعّفنا الاثنين صار اربعة رسمناها في سطر الحاصل تحت خط العرض محاذياً

للاثنين ثم ضعّفنا الخمسة صارت عشرة ووضعنا صفراً تحتها في سطر الحاصل

وحفظنا للعشرة واحداً وزدناه على الاربعة التالية في سطري الحاصل صارت

خمسة رسمناها تحت الاربعة ومحونا الاربعة ثم نقلنا الصفر الواقع في سطر الاعداد بعينه الى سطر الجمع ثم

ضعّفنا الستة حصل اثنا عشر رسمنا الاثنين في سطر الجمع وحفظنا للعشرة واحداً ولما لم يكن في المرتبة

التالية في سطر الجمع عدد رسمنا الواحد المحفوظ للعشرة تحت الصفر ومحونا الصفر ثم ضعّفنا السبعة

حصل اربعة عشر رسمنا الاربعة في سطر الحاصل قبل الاثنين وحفظنا للعشرة واحداً زدناه على

الاثنين صار ثلاثة رسمناها تحت الاثنين ومحونا الاثنين فتم العمل والحاصل خمسون الفاً

ومائة واربعة وثلاثون وقس على ذلك اذا كان الاعداد والاسطار في الاعمال الثلاثة اكثر مما ذكرنا

واعلم انه لما كان قواعد علم الحساب متعلقة بالاعمال كما مرت احتيج الى ذلك في تجربة

المرجوع اخراج الميزان اعني الفضل ان يضعفا فانا نعرف به صحة العمل وخطأه ولما لم يتيسر

لنا ان نعرف صحة العمل وخطأه فانا نعرف به عدم صحته جزماً حتى اذا عرفوا ذلك تركوا ما حصل

لهم من ذلك وعملوا مرة اخرى فاستخرجوا لذلك من الاعداد والمعلومة اعداداً من لوازم المجهول

المطلوب لان انتفاء اللازم يوجب انتفاء الملزوم بخلاف وجود اللازم فانه لا يوجب

وجود الملزوم لجواز ان يكون اعم ولما كان ولا يكون ذلك القانون من الاعداد والمعلومة

احتاجوا الى شيء يكون مشتركاً بين المعلومات والمجهولات حتى يصير سبباً للوصول الى المطلوب

فجعلوه عدداً واحداً معيناً وهو التسعة او الاحد عشر وان كان ذلك القانون اعني الميزان يمكن

ان الحصل بجميع الاعداد [illegible] بعضهم عن التسعة وبعضهم عن [illegible] الفرق بينهما [illegible]

ولما كان [illegible] بذكر ميزان [illegible] فالصاحب [illegible] وكان الجمع [illegible]

[illegible] واحد [illegible] ان يذكر ميزانها [illegible] الميزان ثم [illegible]

بوزن ميزانه ما منه يبقى بعد ما اسقط تسعا تسعة فليعلما تجمع او تضعف

وتأخذ الميزان مما كانا فان يكن خالف ميزان الذي حصل فاعرف خطأ

يعني ان ميزان العدد [illegible] بعد اسقاط العدد تسعة تسعة او نفس التسعة [illegible]

ان لم يحصل تسعة وان [illegible] معرفة ميزان [illegible]

فالميزان [illegible] فاستحان صحة الجمع والتضعيف [illegible] ميزان [illegible]

المجموعين [illegible] وتضعيف ميزان العدد المضعف ثم [illegible] ميزان المجمع

في الصور الثلاث فان خالف [illegible] الميزان ميزان [illegible] الجمع والتضعيف [illegible]

ولا يخفى عليك هذا الامتحان في الصور الثلاث المذكورة [illegible] الفرق بين الميزان

بالتسعة [illegible] الاعتبار في الاول صور الاحاد والتسعة [illegible] المراتب [illegible]

التسعة المشهورة [illegible] عدد [illegible] في سطر او سطرين [illegible]

[illegible] تسعة [illegible] الميزان [illegible]

مع ملاحظة المراتب [illegible] الاحاد والعشرات والمئات [illegible]

العشرات مع عشرات [illegible] والمئات مع [illegible]

خالف [illegible] الفصل الثاني في التضعيف تبدأ في التضعيف

من يسار فانه ايسر في اعتبار ونصف زوج منه تحته تضع كذا صحيح النصف

تحت الفرد ضع لكسره خمسة محققة زدها على النصف الذي تقدم بسبقه

فان تجده واحدا او خاليا فالخمسة ارسم تحته مواليا ان بقي كسر بعد

ما تم العمل فصورة النصف له ارسم في المحل [illegible] في تضعيف الاعداد

ان [illegible] المراتب [illegible] الاحاد [illegible] المراتب [illegible] لعدم

[illegible] الى [illegible] فضع نصف كل عدد [illegible] ان كان ذلك العدد المنصف زوجا [illegible]

[illegible] صورة [illegible] زوج [illegible] فالفرد زوج [illegible] النصف تحته [illegible]

الواحد [illegible] نصفه ان كان فردا [illegible] الواحد من الفرد [illegible] نصف الصحيح [illegible]

[illegible] الى المرتبة [illegible] خمسة [illegible] نصف العدد المفرد الواقع في

المرتبة [illegible] مرتبة الاحاد [illegible] المرتبة [illegible] ان في المرتبة [illegible] غير الواحد

[illegible] لكسره خمسة محققة زدها على النصف الذي تقدم بسبقه

[illegible] العدد الذي [illegible] فان كان في [illegible] المرتبة [illegible] تحته [illegible]

النصف [illegible] فان تجده واحدا او خاليا [illegible] الواحد [illegible] النصف

[illegible] المراتب [illegible]

$$\frac{٨٧\ ٣١٣١٣}{٤٣\ ٦٥٦٥٦}$$

في اول المراتب [illegible] النصف [illegible] صورة الكسر [illegible]

[illegible] المرتبة [illegible] الثانية في سطر [illegible] نصف السبعة [illegible]

[illegible] النصف [illegible] المرتبة [illegible]

[illegible] الثلاثة [illegible] الواحد [illegible] خمسة

[illegible] المرتبة [illegible] خمسة

[illegible] نصف الثلاثة [illegible] الواحد تحت الثلاثة [illegible] خمسة [illegible]

[illegible] المرتبة [illegible] الواحد [illegible] تحت الواحد ثم

نصف الواحد نصف [illegible] ثم نصف الثلاثة [illegible] نصف [illegible] الواحد

[illegible] الثلاثة [illegible] الثلاثة عدد [illegible] النصف [illegible] صورة النصف

[illegible] صورة الكسر [illegible] الواحد [illegible] صورة الاثنين [illegible] النصف الذي وضع

[illegible] الكسر عدد [illegible] الالف [illegible]

الالف [illegible] النصف [illegible] الاربعة [illegible]

رسم [illegible] الاربعة [illegible] صورة [illegible]

[illegible] النصف [illegible] سطري [illegible] نصف خمسة [illegible] اثنين [illegible]

		١
٣	١	٤
٧	٤	٣
	٦	٥
٧	٦	٤

الاثنين تحت الخمسة وحفظنا للنصف خمسة فزدناها على الاثنين الرابع في اول مراتب سطر الحاصل فصار سبعة
ورسمناها تحت الاثنين وعمرنا الاثنين ثم نصفنا الستة ورسمنا الثلاثة تحتها ثم نصفنا الثلاثة فصار واحدا
ونصفا فرسمنا الواحد تحت الثلاثة وحفظنا للنصف خمسة فزدناها على الثلاثة الاخيرة قبل الواحد في سطر الحاصل فصار
ثمانية ورسمناها تحت الثلاثة وعمرنا الثلاثة ثم نصفنا الواحد بنصف وحفظنا خمسة فزدناها على الواحد في سطر الحاصل فصارت ستة ورسمناها
تحت الواحد وعمرنا الواحد فتم العمل والحاصل ستة آلاف وثمانمائة وسبعة وعشرون طوبماخ ذكره صاحب العيون
نصف [illegible] ويصحح من نصف كل فرد وزيد عليه خمسة ان علامة [illegible] وتضع لكل حاصل خمسة وتضع تحت الصفر صفرا وان
خمسة فتعو الكسر [illegible] من الاعداد وتصور تحت الزوج كما مثاله في تنصيف هذا العدد ٥٠٣ ٢٧٦ وضعنا تحت الثلاثة
ونصف وتحت الصفر المتوالي خمسة خمسة وتحت الستة اثنين وبهذا اتم العمل بهذه الصورة $\frac{٢٧٦٥٠٣}{١٣٨٢٥١٥}$
هذا العمل بهذا الطريق يمكن في الابتداء باي مرتبة شئنا من غير جدول ولا محو ولا اثبات اشهر ولا يخفى وضوحه عليك
ثم اشار رحمه الله تعالى الى ميزان هذا العمل في التضعيف بقوله ميزانه ضعف وزنه مضبطا
تخالف ميزان منصف خطأ يعني ان الامتحان في ميزان هذا العمل في التضعيف ان تضعف ميزان
النصف وهو ما بقي منه بعد اسقاطه تسعة تسعة لا كرما ذكرناه بعا وما تضعيف ميزان المجتمع ميزان المنصف
ففي الصورة الاولى المبتدا بها سابقا كان ميزان النصف ثلاثة وتضعيفا وهو التضعيف صار ستة [illegible]
لميزان العدد الذي نصفناه في هذه الصورة وفي الصورة الثالثة الجار فيها الابتداء بالايمن واليسار كان ميزان
اثنين وتضعيفا به التضعيف صار خمسة وهي موافقة لميزان العدد الذي نصفناه في هذه الصورة ثم اشار الى التفريق

الفصل الثالث في التفريق ابدأ من الايمن فيه في نقصا والباقي
تحت خط خصصا فان لم يبق شيء مطلقا وضعت تحت الخط صفرا
ان يمتنع نقصانه واحدا من عشرة تؤدم عاملا وان خلت تمن ما
وهو عشرات العشر نوتم فيها تسعة تماذكر تعمل بالواحد منها ماذن التفريق
[illegible] نقصان عدد من عدد آخر اكثر منه وكيفيته ان تضع العددين المنقوص والمنقوص منه في سطرين

التفريق

بان يكون المنقوص في السطر الفوقاني والمنقوص منه في الفوقاني او على العكس والاول اولى كل ذلك متحاذية المراتب الاحاد بحذاء
الاحاد والعشرات للعشرات وهكذا وان لم يكن لاحد من سطوات احدهما محاذ من سطوات الآخر فضع في مرتبته صفرا وذلك الابتداء
بالايمن وتنقص كل مرتبة في السطر التحتاني من الاعداد الى تحته في مرتبة تحاذيها من الفوقاني وتضع الباقي من نقصانه
تحت الخط العرضي فان لم يبق شيء من العدد المنقوص منه تضع صفرا تحت الخط العرضي حفظا للمرتبة فان تعذر نقصان من العدد
الذي في الفوقاني واما الكوفية اذا نقص ما عدا من عشرة الى الاحاد من العدد الواقع بعد هذه المرتبة لانها مرتبة العشرات
المرتبة التي قبلها الاحاد الماخوذ عشرة بالنسبة الى مرتبة المنقوص فتنقص من جميع الماخوذ والماخوذ اليه ويرسم الباقي تحت الخط العرضي
وان كان الواقع في تلك المرتبة صفرا تاخذ واحدا من عشراته ايضا كما عرفت في ذلك الواحد عشرة بالنسبة الى المنقوص كما علمت
وذلك الواحد الماخوذ الذي هو عشرة ويرسم الباقي تحت الخط العرضي فان كان عشراته من العدد ثانية واحدا من الماتات اي وما
ان شئت بالنسبة الى المجموع فانا بالنسبة اليه مئات فذلك الواحد الماخوذ من المئات مائة وكذلك المائة بالنسبة الى المرتبة التي
قبلها مرتبة العشرات عشرة فتضع في المرتبة التي بعد المئات في مرتبة العشرات تسعة من ذلك الواحد الماخوذ
المئات وتضع واحدا من ذلك الواحد الماخوذ من المئات الذي هو عشرة بالنسبة الى العشرات فصارت ذلك الواحد المشار اليه مرتبة
ما عرفت من نقص الصورة من الصورة ويرسم الباقي تحت الخط العرضي والمراد بوضع تسعة في مرتبة العشرات كما بينه
حفظا في الجواب من غير اثبات وصورة مثاله كما $\frac{٢٤٥٦٠٢٣}{٢٢٤٥١١٨}$ نقصنا الاثنين من الثلاثة بقي واحد ورسمناه تحت
ثم لما لم يمكن نقصان السبعة من الخمسة اخذنا واحدا من العدد الواقع بعد هذه المرتبة اعني من صورة التسعة وذلك الواحد الماخوذ
السبعة عشرة فضعفنا الى الخمسة صارت خمسة عشر فنقصنا السبعة من خمسة عشر بقي ثمانية ورسمنا تحت الخط العرضي ثم لما
لم يمكن نقصان الثمانية من الستة الباقية الواقعة سابقا الثمانية ولم يكن ايضا في المرتبة التي بعدها عدد اخذنا من المرتبة التي
المرتبة فوضعنا تسعة بدل ذلك الواحد الماخوذ من المئات في المرتبة التحتانية واخذنا واحدا من التسع وهو عشرة بالنسبة
الى المرتبة التي فيها النقص من عدد فضعفنا الى الستة الباقية صار ستة عشر فنقصنا الثمانية من الستة عشر بقي ثمانية
ورسمنا تحت الخط العرضي ثم نقصنا التسعة من التسعة المحفوظة الموضوعة في مكان الصفر لم يبق شيء ووضعنا صفرا تحت الخط
حفظا للمرتبة ثم نقصنا الاثنين من الستة الباقية بقي اربعة ورسمناها تحت الخط العرضي ولما لم يكن في سطر المنقوص
عدد يحاذي الاثنين المنقوص منه نقلنا الاثنين بعينه الى سطر الحاصل تحت الخط العرضي فتم العمل والحاصل مائتان واربعون الفا

او احدا وثمانون مثال آخر صورته كذا $\frac{205739 \quad 213753 4}{919955}$ فعملت في هذه الصورة ايضا من اليمين بما عرفت في الصورة التي

مرت وبحركت في التفريق ان نبتدئ من الاكثر كي لا نحتاج الى رسم الجداول والحدود الاثبات كما تقدم

في الاثبات البقية وصورته كذا فبدأنا بالمرتبة الاولى ونقصنا الاثنين من الاربعة فلم يبق شيء

٢	٩٩	٢	٦	٣
٢	٦	٢	١	٣
	٣	٥	٩	٩
	٢	٩	٨	

ولما كان في اواخر المراتب لم نحتج الى وضع صفر تحته اصلا ثم نقصنا الستة من التسعة

بقي ثلاثة رسمناها تحت الخط العرضي ثم نقصنا الاثنين من الاثنين فلم يبق شيء ولما كان في اواخر المراتب

لم نحتج الى وضع صفر تحته ايضا ثم نقصنا الستة من التسعة بقي ثلاثة رسمناها تحت الخط العرضي ثم نقصنا الاثنين من الاثنين

فلم يبق شيء ووضعنا صفرا تحت الخط العرضي حفظا للمرتبة ثم لما لم يمكن نقصان السبعة من الستة وكان مرتبة عشرات الخامسة

من الجدول اخذنا واحدا من المرتبة الثالثة اعني من صورة الثلاثة في سطر الاصل الواقع تحت الخط العرضي فصار الثلاثة اثنين

الاثنين تحتها وضعنا قسمة من ذلك الواحد تحت الصفر ومحونا الصفر وصفر الواحد الباقي وهو عشرة الى الستة صارت ستة

عشر ونقصنا السبعة من الستة عشر بقي تسعة رسمناها تحت الخط الاول ثم لما لم يمكن نقصان الاربعة من الثلاثة اخذنا من الاربعة

الواقعة في سطر الاصل واحدا فبقي ثمانية رسمناها تحت الستة ومحونا التسعة فاضفنا ذلك الواحد الماخوذ من التسعة وهو

عشرة الى الثلاثة صارت ثلاثة عشر فنقصنا الاربعة منها بقي تسعة رسمناها تحت الخط العرضي بحذاء الاربعة فتم العمل

واسمى حاصل التفريق سبعمائة وتسعة وثمانون والى ما ذكرنا من الميزان اشار بقوله

ينقص ميزان الذي ينقص منه من ميزان ما ينقص منه فالحاصل وان يكن ممتنعا ان

نزد عليه تسعة ثم انقصا فإن يخالف الميزانا ما بقي فالخطا استبانا

يعني ان امتحان صحة التفريق وخطائه انما يحصل بنقصان ميزان عدد سطر المنقوص من ميزان عدد سطر المنقوص منه

ان امكن نقصانه منه والا زيد على المنقوص منه تسعة ونقص منه ميزان المنقوص فالباقي ان خالف ميزان الحاصل الواقع

تحت الخط العرضي فالعمل خطا **ففي الصورة الاولى** ميزان المنقوص واحد وميزان المنقوص منه ستة فنقصنا

الواحد من الستة بقي خمسة وميزان الحاصل ايضا خمسة فالعمل ليس بخطأ **وفي الصورة الثانية** ميزان المنقوص

ستة وميزان المنقوص منه ثلاثة ولم يمكن نقص الستة من الثلاثة فزدنا على الثلاثة تسعة صارت اثني عشر فنقصنا

الستة من اثني عشر بقي ستة ولا يخالف ميزان الحاصل ايضا ستة فالعمل ليس بخطأ **وفي الصورة الثالثة**

ميزان المنقوص

ميزان المنقوص ثلاثة وميزان المنقوص منه اربعة فنقصنا الثلاثة من الاربعة بقي واحد وميزان الحاصل ايضا واحد فالعمل ليس

الفصل الرابع في الضرب

بخطأ الفصل الرابع في الضرب اشار الى تعريفه بقوله

تطلب ما ينسب من مضروب نسبة واحد من المضروب فلاح من تعريفه لمن نظر

ان ليس للواحد في الضرب اثر يعني ان الضرب هو تحصيل عدد ثالث نسبته الى احد المضروبين كنسبة الواحد

الى المضروب الآخر ويقال لذلك العدد الثالث مسطحهما وللمضروبين ضلعي كالاثني عشر فانه اذا ضرب الثلاثة

في الاربعة يحصل اثني عشر ويكون نسبة الثلاثة الى اثني عشر كنسبة الواحد الى الاربعة فكان الثلاثة ربع الاثني عشر كما ان الواحد

ربع الاربعة وكذا نسبة الاربعة الى الاثني عشر كنسبة الواحد الى الثلاثة فكان الاربعة ثلث الاثني عشر كما ان الواحد ثلث الثلاثة

هذا التعريف يشمل الكسر ايضا فانا اذا ضربنا النصف في الثلث يحصل السدس ويكون نسبة النصف الى السدس كنسبة الواحد الى الثلث

فكذلك الثلث ثلاث مرات والواحد مركب من ثلثة اثلاث وكذلك نسبة الثلث الى السدس كنسبة الواحد الى النصف

فكما ان السدس نصف الثلث والواحد ثلث فكذلك النصف نصف الواحد لان الواحد نصفان واحد **ويعبّر عنه باخرى**

الضرب تحصيل عدد لو طرح من احد المضروبين بعدة المضروب الآخر لم يبق شيء مثلا اذا ضرب ثلثة في اربعة حصل اثنا عشر

فلو طرح الثلاثة من الاثني عشر اربع مرات لم يبق شيء وكذا لو طرح الاربعة من الاثني عشر ثلاث مرات لم يبق شيء

وبعبارة اخرى انه تحصيل عدد لو قسم على احد المضروبين صار خارج القسمة المضروب الآخر فحاصل

المذكور لو قسمت الاثني عشر على الثلاثة صار خارج القسمة اربعة وهو المضروب الآخر ولو قسمته على الاربعة صار

ثلاثة وهو المضروب الآخر **وبعبارة اخرى** انه تكرير احد العددين بعدة آحاد الآخر **ومن جميع ذلك**

يعلم ان الواحد لا تاثير له في الضرب يعني ان الواحد اذا ضرب في عدد آخر كان الحاصل هو المضروب فيه بعينه

فاشار الى ان المضروب والمضروب فيه مختلفين كالثلاثة في الاربعة يسمى الحاصل من المسطحات مسطحا كما مر

وان كانا متساويين كالخمسة في الخمسة والثلاثة في الثلاثة يسمى الحاصل من المسطحات مجذورا ومربعا

والمجذور والمعادلة ما لا ... في الجبر والمقابلة ... وتسمى الجذر ... في المسطحات صنفا وفي الجبر والمقابلة شيئا فقد كوسج

ثمارات الى ذلك في الفصل السادس في استخراج المجهولات ان شاء الله تعالى اشار الى انواع

الضرب بقوله

العمل.

[illegible]

اقسامه ما افردا او ركبا او مفرد في غيره قد ضربا

[illegible]

يعني ان اقسام الضرب ثلاثة القسم الاول ضرب المفرد والمراد بالمفرد ما يكون في مرتبة واحدة وعلامته
ان يكون الرقم الدال عليه واحدا غير مركب ولا معطوف كالثلاثة والعشرة والعشرين والثلاثمائة والالفين بعض
ولا لفين وامثال ذلك القسم الثاني ضرب المفرد بالمعنى الذي ذكرنا في المركب والمراد بالمركب ما له
في مرتبتين او مراتب سواء كان مركبا في الاصطلاح النحاة ايضا كاحد عشر الى تسعة عشر او معطوفا عليه كاحد
وثلاثة وعشرين ومائة وثمانين ايضا كضرب خمسة في احد عشر او في اثني عشر او في احد وعشرين وكضرب عشرة في مائة و
اربعة وعشرين وكضرب ثلث في مائة وثلث او في اربعة وستين او عشرين الفا ونحو ذلك مما ضرب فيه المفرد في المركب
الواقع على مرتبتين او مراتب وعكس الثاني في هذا الثاني ايضا القسم الثالث ضرب المركب في المركب
المذكور في المركب كضرب احد عشر في خمسة عشر وكضرب ثلاثة عشر في احد وعشرين وكضرب خمسمائة وخمسة وخمسين
في ثلاثة عشر الفا ونحو ذلك ثم اشار الى انواع القسم الاول عن ضرب المفرد في المفرد بقوله

والاول آحاد في الاحاد في غيرها او غيرها فيه واف

يعني ان القسم الاول من الاقسام الثلاثة للضرب عشرة انواع النوع الاول ضرب الاحاد في الاحاد
كخمسة في ثلاثة ونحو ذلك الثاني ضرب الاحاد في العشرات كضرب ستة في عشرة او في عشرين ونحو ذلك
الثالث ضرب الاحاد في المئات كضرب خمسة في مائة او في مائتين ونحو ذلك الرابع ضرب الاحاد
في الالوف كضرب تسعة في الالف ونحو ذلك الخامس ضرب العشرات في العشرات كضرب عشرة في عشرين
وضرب عشرين في اربعين ونحو ذلك السادس ضرب العشرات في المئات كضرب عشرين في مائة او في
مائتين السابع ضرب العشرات في الالوف كضرب عشرة في الف وضرب عشرين في الفين ونحو ذلك
الثامن ضرب المئات في المئات كضرب مائة في مائتين ونحو ذلك التاسع ضرب المئات
في الالوف كضرب مائة في الف ونحو ذلك العاشر ضرب الالوف في الالوف كضرب الف في الف
ونحو ذلك مما يكون منحصرا في العشر المضروب والمضروب فيه مفردين بالمعنى الذي ذكرناه فهذه العشرة كاملة

[illegible]

يقدر به كون القسم الاول من الاقسام الثلاثة للضرب اعني ضرب المفرد في المفرد عشرة انواع بقوله
والاول آحاد في الاحاد هو النوع الاول من تلك الانواع العشرة وقوله او
في غيرها او غيرها فيه يشتمل الانواع التسعة الباقية والهاء المجرورة في قوله غيرها للآحاد يعني
او الاحاد في غير الاحاد او غير الاحاد في غير الاحاد لكن بشرط الافراد بالمعنى الذي ذكرناه لا مطلقا
ايضا لكن واحد من الانواع بحال ينبغي ان يفهم المقام ويتأتى ان يكون الباقية داخلا في القسم الثاني والثالث من الاقسام
الثلاثة للضرب اعني ضرب المفرد في المركب وضرب المركب في المركب فيتحقق الاشارة الى ما دخل تحت العشرة
ايضا ثم اشار الى النوع الاول من الانواع العشرة الضرب المفرد في المفرد اعني ضرب الاحاد
في الاحاد بقوله والضرب للآحاد في الآحاد اوضح في شكل من الاعلام
يعني ان ضرب الاحاد التسعة بعضها في بعض واضح في ضرب الواحد في غيره مثل الاحاد هو ذلك الغير
بعينه كما مر وضرب الاثنين في الاثنين ضعفه اعني اربعة وضربه في الثلاثة ستة وفي الاربعة ثمانية
وهكذا وهذا الشكل المذكور مشتمل بضرب جميع الاحاد بعضها في بعض سوى الواحد لعدم
تأثيره في الضرب كما مر والمضروب في احد جانبي هذا الشكل والمضروب
فيه في الجانب الآخر والحاصل في ملتقى المضروبين من البيوت

المضروب	المضروب فيه							
٢	٤	٣						
٣	٦	٩	٤					
٤	٨	١٢	١٦	٥				
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٦			
٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٣٦	٧		
٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٨	
٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٦٤	٩
٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٨١

ثم اشار الى الانواع التسعة الباقية للقسم الاول
من الضرب اعني ضرب المفرد في المفرد بقوله

فيما سواه غير الاحاد الى سمية
منها تزيد مقبلا وبعض ضرب
خذ المراتب واسقطه
من مثلو الاخرى
وانتقل

فيصير لثلاثين في الاربعين نبسط الاثني عشر من مبنا بغير الاقنا

نوى الالوف في الاعداد من العشرات من الالوف مع تسعة اي ثمانية الى حكمها ان نزد عليه الاعداد من العشرات والمئات

والالوف الى مرتبة منها اي من الاعداد اي الى صور زيادتها من الاعداد كرد العشرة الى الواحد والعشرين الى اثنين والثلاثين الى

ثلثة والاربعين الى اربعة والخمسين الى خمسة والستين الى ستة وكذا الى التسعين الى التسعة وكرد المائة الى واحد والمائتين الى

اثنين وكذا الى التسعمائة الى التسعة وكرد الالف الى واحد والالفين الى اثنين وكذا الى تسعة الاف الى التسعة فاذا

رددت كلا منها الى ما في المراتب الى كرتنا الى مرتبة من الاعداد ففي ضرب الاحاد في الاحاد واحفظه واحصل جميع آ

المضروبين على المضروب والمضروب فيه فان كان كل واحد من المضروبين عشرات كانت المراتب اربعا

وان كان احدهما آحادا والاخر عشرات كانت المراتب ثلثا وان كان كل منهما مآت كانت المراتب ستا

وان كان احدهما مآت والاخر عشرات كانت المراتب خمسا وان كان كل واحد منهما الوفا كانت المراتب

ثمانيا وقس عليه وان كان احدهما آحادا والاخر الوفا او احدهما مآت والاخر الوفا فاذا جمعت مراتب المضروبين فاسقط

المجتمع من جنس منتهاه واحدة اي المرتبة التي تليها المرتبة الاخيرة من المراتب المجتمعة ففي ضرب الثلاثين في الاربعين ترد

الثلاثين الى الثلاثة والاربعين الى الاربعة ثم تضرب الثلاثة في الاربعة يحصل اثنا عشر فاسقط الاثني عشر مآت فيكون

الحاصل الفا ومائتين لان المراتب للمضروبين اربعة اثنان منها للمضروب واثنان منها للمضروب فيه فيكون كل

من العشرات والمرتبة الثالثة اي ما يلي المرتبة الاخيرة مرتبة المآت فاسقط الحاصل من جنسها كما مر وفي ضرب

الستين في السبعين تضرب الستة في السبعة يحصل اثنان واربعون ومجموع المراتب اربع ايضا فمنتهى المرتبة الاخيرة

مرتبة المآت فاسقط الحاصل من جنسها فيكون الحاصل اربعة آلاف ومائتين وان شئت ان تضرب الفرد عليه [illegible]

كضرب الثمانية في الثمانين تضرب الثمانية في الثمانية يحصل اربعة وستون ومراتب المضروبين ثلث فاسقط الحاصل

عشرات فيكون الحاصل ستمائة واربعين وفي ضرب اربعين في خمسمائة تضرب الاربعة في خمسة يحصل عشرون ثم تسقط

العشرين مآت فيكون الحاصل عشرين الفا اذ المراتب خمس اثنان للمضروب وثلث للمضروب فيه والمنتهى للاخيرة

هي المرتبة الرابعة مرتبة الالوف فاسقط الحاصل من جنسها كما مر وفي ضرب خمسة في خمسمائة تضرب

خمسة في خمسة يحصل خمسة وعشرون ثم تسقط خمسة وعشرين مآت فيكون الحاصل الفين وخمسمائة بالتقريب المذكور و

في ضرب الثلاثين في ثلاثمائة تضرب الثلاثة في الثلاثة يحصل تسعة ومجموع المراتب خمس والمنتهى للاخيرة التي المرتبة

الرابعة التي هي مرتبة الالوف فاسقط الحاصل منها فيكون الحاصل تسعة آلاف وفي ضرب المآت في المآت تضرب عدد

صور المضروب في عدد صور المضروب فيه ثم تاخذ لكل واحد من العشرة آلاف مثاله مائتان في ثلث مائة تضرب الاثنين

في الثلاثة يحصل ستة وهي ستون الفا بالتقريب ان مثال آخر خمسمائة في خمسمائة تضرب خمسة في خمسة يحصل خمسة وعشرون

فتاخذ لكل واحد منها عشرة الاف فيكون الحاصل مائتي الف وخمسين الفا وفي ضرب الالوف في الالوف على ان

تحذف لفظ الالف كم كان من احد المضروبين او من كليهما وتحفظ الباقية فيرجع الباقي الى احد الانواع الستة بعضها

الاول اي الضرب المفرد في المفرد وهي التي ليس فيها لفظ الالف وهي ضرب الاحاد في الاحاد وضربها في العشرات

وضربها في المآت وضرب العشرات في العشرات وضربها في المآت وضرب المآت في المآت فتمسك في

بالباقي المسلك المذكور وتضم بالحاصل الالوف المحذوفة ليحصل المطلوب مثلا اذا اردنا ان نضرب خمس الف الف

في ستمائة الف الف حذفنا الالوف وهي خمسة من المضروبين فيرجع الباقي الى الخمس وستمائة ضرب العشرات

في المآت فيحصل ثلث الاف ثم نضم اليه اي الى الحاصل الالوف خمسة المحذوفة فيحصل ثلاثين الف الف الف

الف الف ثم كرر لفظ الالف ست مرات بالاضافة واذا اردنا ان نضرب ستين الف الف في

ستمائة الف الف الف حذفنا لفظ الالوف من المضروبين وهي سبعة فيرجع الباقي الى ستين في ستمائة

الف فيحصل ستة وثلثون الفا ثم نضم الالوف المحذوفة سبع مرات [illegible] الف الف الف الف الف الف

بتكرار الف ثمان مرات واذا اردنا ان نضرب خمسين الفا في ستين الفا حذفنا الالفين فيرجع الى ضرب

خمسين في ستين وهو ضرب العشرات في العشرات ثم نضرب خمسة في الستة [illegible] ثلثون فاسقط الثلثين مآت

لان المرتبة المنتهية للمرتبة الاخيرة هي المرتبة الثالثة [illegible] مرتبة المآت فيكون الحاصل ثلث آلاف ثم نضم اليه

الالفين المحذوفين فيبلغ ثلثة آلاف الف الف وينبغي ان يجمع الالف في امثال ذلك [illegible] فيكون

المطلوب ثلثة الف الف الف ولكن جمع رعاية لقواعد الاعراب كما في ثلثة رجال وكذا الى [illegible]

عند ذلك ما تركنا من امثلة الانواع التسعة التي [illegible] من انواع العشرة ثم [illegible] القسمين [illegible]

هي ضرب المفرد في المركب وضرب المركب في المركب [illegible] وحل في الباقي مركبا الى اجزائه [illegible]

فصار القسم الثاني والثالث [illegible] المضروب [illegible] ضرب المفرد في المركب وضرب المركب

في المركب بالمعنى الذي ذكرنا وسابقا طريقه ان تحلل المركب الى مفرداته حتى يرجع الى القسم الاول من ضرب المفرد في المفرد
من انواع العشرة بالتقريب المذكور وضرب المفردات بعضها في بعض ثم تجمع الحاصل ليحصل المطلوب مثال من ضرب [illegible]
لضرب الثلاثة في الاثني عشر نضرب اولا الثلاثة في الاثنين ليحصل ستة ثم نضرب الثلاثة في الواحد الذي هو صورة العشرة ليحصل
ثلاثة وهي في المرتبة الاخيرة من العشرات كما مر فيبسط الثلاثة عشرات فيكون الحاصل ستة وثلاثين مثال آخر لضرب خمسة وستين في خمسة
وستين نضرب خمسة في خمسة ليحصل خمسة وعشرون ثم نضرب خمسة في الستة التي هي صورة الستين ليحصل ثلاثون ثم نجمع
المراتب [illegible] في المرتبة الاخيرة من مرتبة العشرات فيبسط الثلاثين عشرات فيكون الحاصل ثلاثمائة وخمسة وعشرين مثال
آخر لعشرة في سبعمائة وثلاثة وسبعين نضرب الواحد الذي هو صورة العشرة في الثلاثة ليحصل ثلاثة فيبسط عشرات بالتقريب المذكور
سابقا فيكون ثلاثين ثم نضربه في السبعة التي هي صورة السبعين ليحصل سبعة فيبسط مئات فيكون سبعمائة ثم نضربه في السبعة
التي هي صورة سبعمائة ليحصل سبعة فيبسط الوفا فيكون سبعة آلاف ثم نجمع مجموع الحاصلات الثلاثة فيبلغ سبعة آلاف وسبعمائة وثلاثين
وقس على ما ذكرنا ما تركنا مثاله مثال ضرب المركب في المركب خمسة عشر في ستة عشر نضرب خمسة في الستة ليحصل
ثلاثون ثم نضرب خمسة في الواحد الذي هو صورة العشرة المرتبة المضروب فيه ليحصل خمسة فيبسط عشرات فيكون خمسين
ثم نضرب الواحد الذي هو صورة العشرة الواقعة في المضروب في الستة ليحصل ستة فيبسط عشرات فيكون ستين ثم نضرب الواحد
الذي هو صورة العشرة في الواحد الذي هو صورة العشرة ليحصل واحد فيبسط مائة ثم نجمع الحاصلات الاربعة فيبلغ مائتين واربعين
مثال آخر لخمسة وعشرين في سبعة وستمائة نضرب الخمسة في السبعة ليحصل خمسة وثلاثون ثم نضرب الخمسة في الستة التي هي صورة ستمائة
ليحصل ثلاثون فيبسط مئات فيكون ثلاثة آلاف ثم نضرب الاثنين الذي هو صورة العشرين في السبعة ليحصل اربعة عشر
فيبسط عشرات فيكون مائة واربعين ثم نضرب الاثنين الذي هو صورة العشرين ايضا في الستة التي هي صورة ستمائة
ليحصل اثنا عشر فيبسط الوفا ثم نجمع الحاصلات فيبلغ خمسة عشر الفا [illegible] وخمسة وسبعين وكذا الى ما لا نهاية [illegible] المتقدمين
في ضمن القواعد [illegible] ثم ان للضرب قواعد لطيفة تعين على استخراج
مطالب شريفة كما اشار اليها بقوله قاعدة في ضرب ما بين خمسة وعشرة بعضه في بعض

تبسط فيما بين خمس وعشر   مضروبك المفرد من جنس العشر   مضروبه في فضل عشرة
على   مضروبك الآخر فانقص عملا   يعني ان الضرب فيما بين الخمسة والعشرة [illegible] الاعداد

فضابطه ان تبسط احد المضروبين عشرات وتنقص من الحاصل مضروب ذلك المبسوط في فضل العشرة على المضروب الآخر
مثاله ثمانية في تسعة تبسط التسعة عشرات يكون تسعين وهو الحاصل ثم تنقص من التسعين مضروب التسعة في الاثنين وهو
ثمانية عشر يبقى اثنان وسبعون وهو المطلوب او بالعكس اي تبسط الثمانية عشرات ليصير ثمانين وهو الحاصل ثم تنقص
من الثمانين مضروب الثمانية في الواحد وهو ثمانية يبقى اثنان وسبعون وهو المطلوب ثم قال ابده الله قاعدة
اخرى فيما بين خمسة والعشرة ايضا ما بين خمسة وعشرة ترى فاجمعه وابسط ما فوق العشر واضرب
عليه ذه مضروب فضل العشرة في فضلها من طرفي ما ذكره يعني ان الضرب في العدد الواقع
بين خمسة والعشرة ضابطه ايضا ان تجمع المضروبين كليهما وتبسط ما فوق العشرة من المجموع عشرات ثم تضرب
فضل العشرة على احد المضروبين في فضلها على الآخر ثم [illegible] قاعدة بقوله كتسعة في ستة
تعلينا اربعة زدها على الخمسينا تجمع اولا الستة والتسعة يصير خمسة عشر فتبسط ما فوق العشرة اعني
خمسة عشرات يكون خمسين ثم تضرب فضل العشرة على الستة وهو الاربعة في فضل العشرة على التسعة وهو الواحد
ليحصل اربعة فزدها على الخمسين يبلغ اربعة وخمسين وهو المطلوب مثال آخر ابده الله قاعدة ستة في سبعة تجمعهما
يصير ثلاثة عشر فتبسط ما فوق العشرة وهو الثلاثة عشرات فيصير ثلاثين ثم تضرب فضل العشرة على المضروب
وهو الاربعة في فضلها على المضروب فيه وهو الثلاثة يحصل اثنا عشر زدناه على الثلاثين يبلغ اثنين واربعين
وهو المطلوب مثال آخر له ثمانية في سبعة تجمعهما يصير خمسة عشر فتبسط الخمسة عشرات بالتقريب المذكور يصير
خمسين ثم زدنا على الخمسين مضروب الاثنين في الثلاثة يبلغ ستة وخمسين وهو المطلوب مثال آخر له ثمانية في
تسعة زدنا على السبعين مضروب الاثنين في الواحد يبلغ اثنين وسبعين وهو المطلوب قاعدة اخرى
فيما بين خمسة والعشرة ايضا لم يذكره الناظم ولا صاحب الخلاصة وهي ان تجمع فضل المضروبين جميعا على خمسة
وتضربها في العشرة وتحب لكل واحد عشرة وتحفظها ثم تأخذ فضل العشرة على المضروبين وتضرب احدهما في الآخر
وتزيد الحاصل على المحفوظ ليحصل المطلوب مثالها سبعة في ثمانية جمعنا فضل السبعة على خمسة
وهو اثنان وفضل الثمانية عليها وهو ثلاثة وضربنا مجموعها وهو خمسة في العشرة حصل خمسون ثم ضربنا فضل
العشرة على السبعة وهو ثلاثة في فضل العشرة على الثمانية وهو اثنان حصل ستة زدناها على الخمسين يبلغ

وخمسين وهو المطلوب مثال آخر سبعة في تسعة نضرب مجموع الاثنين والاربعة اعني الستة في عشرة
يحصل ستون ثم نضرب الثلاثة في الواحد يحصل ثلاثة ونزيد الثلاثة على الستين يبلغ ثلاثة وستين
وهو المطلوب وقس على ما ذكرنا ما تركنا من امثلة ما بين الخمسة والعشرة ثم اشار الى قاعدة في ضرب
الآحاد في الاعداد الواقعة بين العشرة والعشرين بقوله فصل في ضرب الآحاد فيما بين
العشرة والعشرين تجمع مضروبيك جمعا وابسط ما فوق عشر عشرات
مضروبا آحاد الذي ركب في ما بين مفرد وعشر فاحفظ يعني ان القاعدة في ضرب
الآحاد في الاعداد الواقعة بين العشرة والعشرين من المركبات من احد عشر الى تسعة عشر ان تجمع المضروبين وتبسط الزائد [illegible] عشرات ثم تنقص [illegible] مضروب [illegible] المفرد المضروب والعشرة في الآحاد التي مع المركب مثاله
ثمانية في اربعة عشر [illegible] الثمانية على اربعة عشر صار اثنين وعشرين بسطنا ما زاد على العشرة وهو اثنا عشر عشرات
حصل مائة وعشرون ثم تنقص من المائة والعشرين مضروب الاثنين الذي هو فضل العشرة على الثمانية في الاربعة التي
ركبت مع العشرة [illegible] ثمانية تبقى مائة واثنا عشر وهو المطلوب وضع [illegible] على طريقة ما تقدم ان ضربت
الثمانية في الاربعة حصل اثنان وثلاثون ثم ضرب الثمانية في الواحد الذي هو صورة العشرة حصل ثمانية
فبسطها عشرات حصل ثمانون ثم زدت الاثنين والثلاثين على الثمانين يبلغ مائة واثني عشر مثال آخر
سبعة في تسعة عشر [illegible] من المائة والستين مضروب الثلاثة في التسعة [illegible] سبعة وعشرون تبقى مائة وثلاثة وثلاثون
وهو المطلوب وعلى طريقة ما تقدم ضربت السبعة في التسعة حصل ثلاثة وستون ثم ضربت السبعة في العشرة حصل سبعون ومجموع
ذلك مائة وثلاثة وثلاثون وهو المطلوب وقس على ذلك ضرب كل واحد من الآحاد غير المذكورة في كل واحد من المركبات التي
بين العشرة والعشرين من احد عشر الى تسعة عشر ثم اشار الى قاعدة ضرب ما بين العشرة والعشرين بعضها في
بعض بقوله فصل في ضرب ما بين العشرة والعشرين بعضها في بعض
ما بين عشرة وعشرين زد احاد مضروب على الآخر والحاصل
ابسط عشرات واضف مضروب الآحاد في الآحاد يعني ان القاعدة

في ضرب الاعداد المركبة الواقعة بين العشرة والعشرين بعضها في بعض ان تزيد احاد احد المضروبين المركبين على مجموع
الآخر وتبسط المجموع عشرات ثم تضيف الى المجموع المبسوط مضروب احاد احدهما في احاد الآخر مثاله
اربعة عشر في ثلاثة عشر زد [illegible] على ثلاثة عشر او بالعكس يصير سبعة عشر تبسط السبعة عشر عشرات يحصل مائة وسبعون
ثم تزيد على ذلك مضروب الاثنين في الثلاثة اعني الستة يبلغ مائة وستة وخمسين وهو المطلوب مثال آخر
اربعة عشر في ثمانية عشر [illegible] مضروب الاربعة في الثمانية اعني الاثنين والثلاثين يبلغ
مائتين واثنين وخمسين وقس على ذلك جميع الاعداد المركبة من احد عشر الى التسعة عشر بعضها في بعض ثم اشار
الى قاعدة ضرب كل عدد يضرب في خمسة او في خمسين او في خمسمائة بقوله فائدة فيما يضرب في
خمسة او في خمسين او خمسمائة تبسط نصفه على ما يوافق اعشارا او مئات
او الوفا ونصف ما اخذت للصحيح تأخذ للكسر على الصحيح يعني ان القاعدة
في ضرب كل عدد يضرب في خمسة او في خمسين او في خمسمائة ان تبسط نصف ذلك العدد المضروب عشرات
اذا ضربته في الخمسة او مئات اذا ضربته في الخمسين او الوفا اذا ضربته في خمسمائة وان كان في المضروب
كسر غير الصحيح كما اذا كان فردا فخذ للكسر نصف ما اخذت للصحيح من العشرات والمئات والالوف ثم مثل
لهذه القاعدة بقوله فالخمسة اثنا عشر قل ستينا ستمائة ان يكن خمسينا
يعني انه اذا قيل لك كم يحصل من ضرب الاثني عشر في الخمسة فقل الجواب ستون لانك اذا بسطت نصف
الاثني عشر اعني الستة عشرات على هذه القاعدة صار ستين وفي ضربه في الخمسين يكون الجواب ستمائة لانك
اذا بسطت نصفه مئات صار ستمائة وهو المطلوب وفي ضربه في خمسمائة يكون الجواب ستة الاف
مثال آخر اذا قيل كم يحصل من ضرب الستة عشر في الخمسة فالجواب ثمانون ومن ضربه في الخمسين الجواب ثمانمائة ومن ضربه
في خمسمائة الجواب ثمانية الاف مثال آخر لما يكون فيه كسر اذا ضرب سبعة عشر في الخمسة فالجواب خمسة وثمانون
وفي الخمسين الجواب ثمانمائة وخمسون وفي خمسمائة الجواب ثمانية الاف وخمسمائة مثال آخر تسعة عشر [illegible]

خمسة وستون وفي خمسين الجواب ستمائة وخمسون وفي خمسمائة الجواب تسعة آلاف وخمسمائة وكذا اشباه ذلك من
الامثلة ثم اشار الى قاعدة في ضرب ما بين العشرة والعشرين فيما بين العشرة والمائة من المركبات بقوله

قاعدة في ضرب ما بين العشرة والعشرين فيما بين العشرة والمائة من المركبات في عدة الاعشار
احاد الاقل فاضرب واعط الاكثر الذي حصل وابسطه جمعا عشرات واضف
مضروب الاحاد في الاحاد تقف يعني ان القاعدة في ضرب الاعداد الواقعة بين العشرة
والعشرين من المركبات في الاعداد الواقعة بين العشرة والمائة من المركبات بالمعنى الذي مر ان تضرب
احاد الاقل المضروبين في عدة تكرار العشرة من الاكثر وتزيد الحاصل على اكثرهما وتبسط المجموع عشرات وتزيد عليه
مضروب الاحاد في الاحاد مثاله اثنا عشر في ستة وعشرين فتضرب الاثنين في الاثنين الذي هو عدة تكرار العشرة
من الاكثر يحصل اربعة تزيدها على الستة والعشرين يبلغ ثلاثين تبسطها عشرات يحصل ثلاثمائة ثم تزيد عليه مضروب
الاثنين في الستة اعني الاثني عشر يبلغ ثلاثمائة واثني عشر وهو المطلوب مثال آخر خمسة عشر في تسعة وثلاثين تزيد
على التسعة والثلاثين خمسة عشر وهو مضروب الاحاد الاقل في عدة تكرار العشرة الاكثر صار اربعة وخمسين تبسطها
عشرات صار خمسمائة واربعين ثم زدت عليه مضروب خمسة في التسعة وهو خمسة واربعون يبلغ خمسمائة وخمسة
وثمانين وهو المطلوب مثال آخر اثنا عشر في خمسة عشر تضرب الاثنين في عدة عشرة مضروب الاكثر وهو هنا واحد
يحصل اثنان تزيدهما على الاكثر اعني خمسة عشر يصير سبعة عشر تبسطها عشرات وتزيد عليها العشرة التي هي مضروب
الاثنين في الخمسة يبلغ مائة وثمانين وهو المطلوب مثال آخر ١٣ في ١٨ يحصل مائتان واربعة وثلاثون وهو المطلوب
مثال آخر ١٧ في ٩٥ يحصل ١٥٥٣ بالتقريب المذكور وهو المطلوب قاعدة في ضرب ما بين العشرة
والمائة مما يكون الاحاد فيها متشابها بعضها في بعض لم يذكرها الناظم ولا صاحب الخلاصة وهي ان تزيد نصف
ضربي العشرات على مضروبيهما وتبسط المجموع مئات وان كان فيه كسر تأخذ للكسر نصف ما اخذت
للتصحيح ثم تزيد على المبسوط الخمسة والعشرين التي هو مضروب الخمسة في الخمسة كما تريد في ضرب ٧٥

في ٣٥ الحاصل ٢١ تصير ستة وعشرين تبسطها مئات ثم تزيد على الفين وستمائة ٢٥ يبلغ ٢٦٢٥ بيان ذلك انا
نضرب السبعة في الثلاثة يحصل ٢١ ثم تزيد على ٢١ النصف ضربي السبعة والثلاثة وهو خمسة يبلغ ستة وعشرين وتبسطها مئات
الفين وستمائة ثم تزيد على ذلك مضروب الخمسة في الخمسة يبلغ الفين وستمائة وخمسة وعشرين وهو المطلوب مثال آخر ٩٥ في ٨٥
زدنا على الاثنين والسبعين الذي هو حاصل مضروب ضرب العشرات بعضها في بعض ثمانية ونصفا وهو النصف ضربي العشرات
فصار ثمانين ونصفا تبسطها مئات وتأخذ للنصف الذي هو كسر نصف ما اخذت للتصحيح وهو خمسون فحصل ثمانية الاف
وخمسين ثم تزيد على ذلك مضروب خمسة في خمسة اعني خمسة وعشرين يبلغ ثمانية الاف وخمسة وسبعين مثال آخر ١٥ في ٢٥
حصل ٣٧٥ بالضرب المسطور وهو المطلوب وقس على ذلك ما تركنا من الامثلة ثم اشار الى قاعدة في ضرب كل عدد
يضرب في خمسة عشر او في مائة وخمسين او في الف وخمسمائة بقوله قاعدة فيما يضرب في خمسة عشر او مائة وخمسين او الف
وخمسمائة **فزده نصفا وابسط الموصوفا اعشارا ومئات او الوفا ونصف ما اخذت للتصحيح**
فخذه للكسر على التصحيح يعني ان القاعدة في كل عدد يضرب في خمسة عشر او في مائة وخمسين او في الف
وخمسمائة ان تزيد على ذلك العدد نصفه وتبسط المجموع عشرات اذا ضربته في خمسة عشر او مئات اذا ضربته في مائة
وخمسين او الوفا اذا ضربته في الف وخمسمائة وان كان فيه كسر تأخذ للكسر نصف ما اخذت للتصحيح من العشرات او المئات
او الالوف مثاله اربعة وعشرون في خمسة عشر الجواب ثلاثمائة وستون لانك زدت على الاربعة والعشرين نصفه
اعني اثني عشر صار ستة وثلاثين تبسطها عشرات يبلغ ثلاثمائة وستين ومثله خمسة وعشرون في مائة وخمسين الجواب ثلاثة الاف
وسبعمائة وخمسون لانك زدت على الخمسة والعشرين نصفه اعني اثني عشر ونصفا صار سبعة وثلاثين ونصفا تبسطها مئات
يبلغ ثلاثة الاف وسبعمائة وخمسين وهو المطلوب ومثاله اربعة وعشرين في الف وخمسمائة الجواب ستة وثلاثون الفا
لانك اذا زدت على الاربعة والعشرين نصفه اعني اثني عشر صار ستة وثلاثين تبسطها الوفا يبلغ ستة وثلاثين الفا
ومثله خمسة وعشرون في الف وخمسمائة الجواب سبعة وثلاثون الفا وخمسمائة بالتقريب المذكور وقس على ذلك كل عدد يضرب في
هذه الثلاثة ثم اشار الى قاعدة في ضرب ما بين العشرين والمائة مما تماثلت عدة عشراته بعضها في بعض بقوله
قاعدة في ضرب ما بين العشرين والمائة مما تماثلت عشراته بعضها في بعض آحاده مضروب على الآخر فزد واضربه
في تكرار عشرة تجد والحاصل ابسط عشرات وزد مضروب آحاد بها التقدم

بعشرات القاعدة في ضرب الآحاد او الواقعة بين العشرين والمائة فانه اذا تساوت عدة عشرات المضروبين فاضرب احدهما في عدة عشرات [illegible] الى مجموع الآحاد [illegible]

مجموع الآحاد والمضروب المجتمع في عدد مكرراً عشرة الاول [illegible] زدته على مضروب الآحاد وفي الآحاد [illegible]

في خمسة وعشرين زدت الثلاثة على خمسة العشرين او بالعكس صار ثمانية وعشرين ثم ضربت الثمانية والعشرين في الاثنين الذي

هو عدة العشرين حصلت ستة وخمسون [illegible] عشرات صار خمسمائة وستين ثم زدت عليه مضروب الثلاثة في خمسة اعني خمسة عشر

مع خمسمائة وخمسة وسبعين وهو المطلوب مثال آخر سبعة وعشرون في تسعة وعشرين زدت السبعة على التسعة والعشرين او بالعكس صار

ستة وثلاثين ثم ضربت الستة والثلاثين في الاثنين والحاصل اثنين وسبعين عشرات وزدت عليه مضروب السبعة في

التسعة اعني الثلاثة والستين حصل سبعمائة وثلاثة وثمانون وهو المطلوب مثال آخر خمسة وثلاثون في سبعة وثلاثين زدت الخمسة

على السبعة والثلاثين او بالعكس صار اثنين واربعين ثم ضربنا الاثنين والاربعين في الثلاثة اعني عدد تكرار العشرة

حصل مائة وستة وعشرون وابطلنا المائة والستة والعشرين عشرات صار الفا ومائتين وستين وزدنا على ذلك مضروب

الخمسة في السبعة اعني خمسة وثلاثين بلغ الفا ومائتين وخمسة وتسعين وهو المطلوب مثال آخر اربعة وخمسون في ستة وخمسين

حصل ستة آلاف واربعة وعشرون بالتقريب المذكور وقس على ذلك ما تركناه [illegible] قاعدة

في ضرب الواقعة بين العشرين والمائة مما اختلفت عدة عشراته بعضها في بعض قاعدة فيما اختلفت عدة عشراته من الواقعة بين

العشرين والمائة ان تضرب في الاكثر حين اختلفا عدة آحاد الاقل مراد فيا فيه مضروب آحاد

الاقل في عدة آحاد مما ليس قل والسطح مجموعاً عشرات ثم زد مضروب الآحاد في الآحاد

تجد عشرات القاعدة في ضرب العدد او الواقعة بين العشرين والمائة مما اختلفت عدة عشراته بعضها في بعض ان

تضرب عدة عشرات الاقل المضروبين في مجموع الاكثر وتزيد عليه ما يحصل من مضروب الآحاد والآحاد في عدة عشرات الاكثر

ثم تبسط المجموع عشرات وتضيف اليه مضروب الآحاد في الآحاد فيحصل المطلوب مثاله ثلاثة وعشرون في اربعة وثلاثين

تضرب الاثنين الذي هو صورة العشرين في مجموع الاربعة والثلاثين يكون ثمانية وستون وتزيد عليه الثلاثة والستين مضروب الآحاد والاقل

وهو [illegible] في عدد عشرات الاكثر وهو الثلاثة [illegible] بلغ سبعة وسبعين ثم تبسطها عشرات تصير سبعمائة وسبعين ثم تضيف اليه

مضروب الثلاثة في الاربعة اعني اثني عشر بلغ سبعمائة واثنين وثمانين وهو المطلوب مثال آخر ٣٤ في ٥٤ تضرب

عدة عشرات الاقل اعني الثلاثة في مجموع الاكثر حصل مائة وخمسة وثمانون وتزيد عليه مضروب الاربعة في عدة عشرات

عشرات مجموعها

عشرات وسبعها

[illegible]

الاكثر عشر وتسعة مجموع عشرات الحاصل الف وخمسمائة وعشرة ونصف ذلك مضروب الاربعة في خمسة اعني العشرين بلغ الفاً وخمسمائة وثلاثين

وهو المطلوب مثال آخر ٢٣ في ٨٨ زدت على الثمانية والستين عشرات صار اربعة وعشرين فاضعف لما ذكر الاف واربعة واربعة وعشرين

وهو المطلوب وقس على ذلك ما تركناه ثم اشرع في القاعدة في ضرب كل عددين مركبين متفاضلين بنصف مجموعهما مفرداً عنه في جميع ذلك

قاعدة لكل عددين متفاضلين بنصف مجموعهما مفرداً بحيث لا يكون المفرد نفسه في نصفه

مضروب نصف فضل ما بينهما في نفسه فيسقط مما فيهما بعشرات القاعدة في ضرب كل عددين مركبين متفاضلين

بنصف مجموعهما مفرداً بالعشرات او ذكر في اول القاعدة المجتمعة والقرب بنصف المجموع في نفسه وتسقط منه مضروب نصف الفضل

بينهما في نفسه ليحصل المطلوب مثاله اربعة وعشرون في ستة وثلاثين مجموعهما ستون ونصفه ثلاثون والفضل اثنا عشر

وهو المفرد ضربناه في نفسه حصل تسعمائة فاسقطنا منها نصف مضروب الفضل ستة وثلاثين صار ثمانمائة واربعة وستون وكذلك

اثنا عشر ونصفه ستة ومضروبها في نفسه ستة وثلاثون لتحصل ثمانمائة واربعة وستون وهو المطلوب مثال آخر ثمانية وسبعون في مائتين واثنين

فاسقط من الاربعين الفاً مضروب نصف الفضل في نفسه اعني تسعمائة [illegible] وثلاثون الفاً ومائة وهو نصف المضروبين مائة واربعون

وهو مفرد وفي ضربه في نفسه يحصل اربعون الفاً وضرب مائة وستين وثمانين وثلاثين ونصف الفضل ثلاثون ومضروبها في نفسه

تسعمائة فبقي عدد ولكن هذه قاعدة اخرى في ضرب كل مركبين نصف مجموعهما مفرد وهو ان تنقص من المضروب ذلك المفرد بالذي

هو النصف المجموع في نفسه مضروب الفاضل بين ذلك المفرد والعدد المركبين الذي هو الاكثر في نفسه مثاله اربعة وثلاثون في ستة

واربعين مجموعهما ثمانون فنصفه اربعون ضربناه في نفسه حصل الف وستمائة ثم اسقطنا الف وستمائة مضروب الستة

في نفسها اعني ستة وثلاثين بقي الف وخمسمائة واربعة وستون وهو المطلوب وهذه القاعدة ترجع الى القاعدة التي قبلها كما لا يخفى ولهما بيان

برهان لهذه القاعدة ثم اشرع في قاعدة تسهيل الضرب بالكسور قاعدة تسهيل الضرب فقد يطلب المضروب تسهيلا

الى مرتبة تقويه من ذلك وخذ كذا من الذي فيه ضرب واتبعه من جنس الذي له نسبة تأخذ

للكسر فيه الى الحسب كالخمس والعشرين في علاقة بيت وذلك ربع مائة لمن يوعي فالبسط مكان ربع الآحاد

بعشرات هذه القاعدة قد يسهل بها الضرب وهو ان تنسب احد المفردين الى اول الاعداد او مرتبة فوقه فلو كان الخمسة

تنسبه الى اول مرتبة المئات ولو كان من المئات تنسبه الى اول مرتبة الالوف ثم تنظر فيما تنسبه من تلك المرتبة اعني

نصف او ثلث او ربع او خمس او جزءاً ما ثم تأخذ تلك النسبة من النصف وجزءه من المضروب الآخر وتبسط الخارج من جنس المنسوب اليه

من العشرات او المئات او الالوف وتأخذ المركب المأخوذ من جنس المنسوب اليه اعني ان الحاصل الكل الضعف او اكثر

من جنس النصف المنسوب اليه وان كان ربما اخذته من جنس مرتبة وكذا اشار الخمسة والعشرون في اربعة عشر تنسبه الربع والاول

مضروب الثلاثة في الاثنين عشر

سه الاف واربعمائة [illegible]

ان خمسة والعشرين الى المائتين اي الى اول عدد مرتبة فوق العشرات بالربع لان خمسة والعشرين ربع المائة وناخذ
ربع اثني عشر وهو ثلثة ونبسطها مائة ثم نضربه في المضروب فيه فيكون ثلثمائة وهو المطلوب مثال آخر خمسة وعشرون في ثلثة
عشر فربع ثلثة عشر ثلثة وربع فنبسطها مائة فيكون ثلثمائة وخمسة وعشرين مثال آخر ثمانية وخمسة
في اثني عشر نسبت الاول اعني الثمانية وعشرين الى اول اعداد مرتبة اعداد وهو الالف بالربع الالف ما
ربع اثني عشر وهو ثلثة نبسطها الوفا فيكون ثلثة آلاف وهو المطلوب مثال آخر خمسون في اثني عشر نسبت الاول
الى المائة بالنصف وناخذ نصف اثني عشر وهو ستة نبسطها مائات فيكون ستمائة وهو المطلوب مثال آخر خمسون
في ثلثة عشر فالجواب ستمائة وخمسون وخمسون في خمسة عشر فالجواب سبعمائة وخمسون وخمسون في سبعة عشر
الجواب ثمانمائة وخمسون في العشرين الجواب الف مثال آخر عشرون في خمسة عشر نسبت الاول الى المائة بالخمس
وناخذ خمس خمسة عشر وهو ثلثة فنبسطها مائات فيكون ثلثمائة وهو المطلوب مثال آخر مائتان وعشرون في [illegible]
العشر وناخذ عشر العشرين وهو اثنان فنبسطها الوفا فيكون الفين وهو المطلوب وقس على ذلك ما تركناه
ثم اشار الى قاعدة اخرى لتسهيل الضرب بقوله فاعلم اخي للتسهل
مرة او اكثر شيئا ضعفا ومثله المضروب فيه نصفا فاضرب بالعدد
المضروب فيصح المقابل المضروب يعني ان هذه قاعدة تسهيل الضرب بها ايضا وهي ان
تضعف احد المضروبين مرة فصاعدا وتنصف المضروب الآخر بعدة ذلك التضعيف وتضرب ما صار اليه
احدهما في ما صار اليه الآخر ثم تذكر [illegible] القاعدة بقوله كرر في نصف وضعف تسعة
طورين فاضرب ما منتقى ربعة يعني انك اذا ضربت خمسة وعشرين في ستة عشر مثلا
فلو ضعفت الاول مرة ونصفت الثاني كذلك لرجع الى ضرب خمسين في ثمانية فيكون
اربعمائة وهو المطلوب وان ضعفت الاول مرتين ونصفت الثاني كذلك رجع الى ضرب مائة في اربعة
فيكون ايضا اربعمائة وهو المطلوب والى ذلك اشار بقوله فاضرب مائة في اربعة وان ضعفت

ثلث

ثلث مرات ونصفت الثاني كذلك رجع الى ضرب مائتين في اثنين فيكون ايضا اربعمائة وهو المطلوب وان ضعفت الاول اربع
مرات ونصفت الثاني كذلك رجع الى ضرب اربعمائة في واحد فيكون ايضا اربعمائة مثال آخر مائة في ثمانين فلو ضعفت الاول
ونصفت الثاني كذلك رجع الى ضرب مائتين في اربعين فيحصل ثمانية آلاف وهو المطلوب وان ضعفت الاول مرتين ونصفت
الثاني كذلك رجع الى ضرب اربعمائة في عشرين فيحصل ثمانية آلاف وهو المطلوب وان ضعفت الاول ثلث مرات
ونصفت الثاني كذلك رجع الى ضرب ثمانمائة في عشرة فيحصل ثمانية آلاف ايضا وان ضعفت الاول اربع مرات
ونصفت الثاني كذلك رجع الى ضرب الف وستمائة في خمسة فيحصل ثمانية آلاف ايضا وهو المطلوب وقس على ذلك ما تركناه
[illegible] قاعدة اخرى لم يذكرها الناظم وهي [illegible] كل عدد تضربه في عدد آخر فاجمع النصف بعدة تكرار [illegible]
في المضروب فيه وابسط عشرات [illegible] ذلك النصف مثالها ستة في الثلاثين كرر النصف الستة بعدة تكرار [illegible]
في الثلاثين فيحصل ثمانية عشر ابسطها عشرات فيحصل مائة وثمانون وهو المطلوب مثال آخر تسعة في الاربعين كرر نصف
التسعة وهو اربعة ونصف بعدة تكرار [illegible] في الاربعين فيحصل اثنان وثلثون [illegible] بسطها اعشرات
مع ثمانية وستين لان في [illegible] الاربعين [illegible] الثلاثين [illegible] ثمانية وعشرون واذا اخذنا [illegible]
خمسة صار اربعين [illegible] ثمانية وعشرين صار المجموع ثمانية وستين وهو المطلوب ثم قال [illegible] تبصرة في طريقة
الضرب عند كثرة المراتب [illegible] في الضرب بان تكثر المراتب فليستعن بالقلم الحاسب
بغيرا ذا كثرت المراتب [illegible] لئلا يقع في الغلط وذلك اما ان يكون ضرب
مفرد في مركب او مركب في مركب [illegible] الاول اعني ضرب المفرد في المركب [illegible]
[illegible] فاشار الى ذلك بقوله ان تضرب المفرد في المركب فصورة المفرد في الاولى
اضرب وترسم الاحاد واحفظ واحدا للعشر في مضروب تال ذا الملا وان يكن
صفرا ونحه ارسما عقده الآحنا ونصب ما رسما والصفر ممتنع ان تفقد الاحاد
وواحد لكل عشر زائدا وصفرا ارسم فاردبا في صفر وصفر مفرد بميل السطر
بغيرا اذا كثرت المراتب [illegible] فان كان ضرب مفرد في مركب فارسمها ثم اضرب المفرد
بصورته في المرتبة [illegible] من المركب وارسم [illegible] في سطر [illegible] واحفظ العشرات ان كان
بعده [illegible] العشرات [illegible] ان كان [illegible] وان كان صفرا ارسم عدة مرات

المحفوظ تحت الصفر وان لم يحصل آحاد بل كان الحاصل كله عشرات فضع صفراً واحفظ لكل عشرة واحداً لتضربه بما بعده

مرتبة وهكذا فيما بعده ان كان فيه عدد وان كان خالياً فارسم صفراً في محل حفظ المرتبة [illegible]

في صفر فارسم صفراً في محل حفظ المرتبة وان كان مع العدد والمضروب اصفار فارسمها عن يمين سطر

محل حفظ المرتبة وكذا ان كان في المركب اصفار يجب رسمها تحت المرتبة مثاله اردنا ضرب هذا العدد ٣٢٣

٢٥ في [illegible] وصورة العمل هكذا ٣٢٥٢٦ ٣١٥٢١٥ ضربنا خمسة في الثلاثة حصل خمسة عشر رسمنا خمسة تحت الثلاثة في سطر الحاصل

وحفظنا للعشرة واحداً لنضمه الى ما بعده ثم ضربنا الخمسة في الاربعة حصل عشرون زدنا عليها الواحد المحفوظ للعشرة صار

واحداً وعشرين رسمنا الواحد تحت الاربعة وحفظنا للعشرين اثنين ولما لم يكن في يسار الاربعة عدد رسمنا الصفر

رسمنا الاثنين المحفوظين للعشرين تحت الصفر ثم ضربنا الخمسة في الاثنين حصل عشرة رسمنا صفراً تحت الاثنين وحفظنا للعشرة

واحداً لنضمه الى ما بعده ثم ضربنا الخمسة في الستة حصل ثلاثون وهو مع الواحد المحفوظ للعشرة احد وثلاثون

فرسمنا الواحد تحت الستة ورسمنا الثلاثة للثلاثين في يسار الواحد وتم العمل وصار الحاصل ثلاثمائة الف وعشرة

آلاف ومائتين وخمسة عشر مثال آخر تسعة في هذا العدد ٢٥٦٣٤٧٠٥ وصورة العمل هكذا ٢٥٦٣٤٧٠٥ ٩ ٢٣٠٧١٥٦٣٤٥

بالترتيب المذكور ويكون الحاصل [illegible]

ولو كان العدد والمضروب خمسة آلاف [illegible] هكذا ٥٥ ٦٢٥٤٣ ٣١٥٢١٥٠٠ ولو كان خمسة آلاف

[illegible] هكذا ٥٥٥٥ ٦٢٥٤٣ ٣١٥٢١٥٥٥٥ وعلى ذلك فقس نظائره الى ما لا نهاية له

فرع اعلم ان الاول اعني ضرب المفرد في المركب عند تكثر المراتب شرع ثم الثاني اعني ضرب المركب

في المركب عند تكثر المراتب [illegible] قال مركب يضرب في مركب اخاده كثيرة فليطلب

[illegible] اكثرت المراتب وكان ضرب مركب في مركب [illegible] كثيرة كضرب الشبكة وضرب المربع

والمحاذاة وغيرها مما اشير اليها والاشهر الاسهل منها [illegible] الشبكة ولذا [illegible]

الخلاصة [illegible] قال واشهرها الانواع ضرب الشبكة ترسم شكل صورة

مشكله اضلاعه اربعة وتقسم مربعات كلهن تقسم الى مثلثين فوقاني

وتحتاني مضروبك المفروض فوقه ضع كل رتبة على مربع

ثم ضع الاخر عن يسار آحاده اسفل من اعشار وكلا اضربن في كل وضع

حاصلها في حاذ بإزاء ما وقع ترسم في المثلث التحتاني آحاده الاعشار في الفوقاني نترك ما خاذاه

صفراً خالياً وغيره تملأه موالياً ترسم تحت الشكل ما في الاسفل ايمن والصفر اذا لم يشغل

وكل خطين هناك وزنا بجمع ما بينهما فذ كتبا وعن يسار ما وضعنا اوّلاً ترسم

ما يلو صفراً ان خلا [illegible] انواع طرق ضرب المركب في المركب عند تكثر المراتب ضرب الشبكة وهي

ان ترسم شكلاً ذا اربعة اضلاع طوله بعدة مراتب احد المضروبين وعرضه بعدة مراتب الآخر فتقسم هذا

الشكل في الطول بعدة مراتب احد المضروبين وفي العرض بعدة مراتب الآخر بخطوط مستقيمة طولية وعرضية

ليقسم الشكل الى مربعات صغار ثم نقسم كل مربع من المربعات الصغار الى مثلثين فوقاني وتحتاني بخطوط موربة متوازية

كما ترى وتضع احد المضروبين فوق ذلك الشكل كل مرتبة فوق مربع من المربعات الصغار والمضروب الآخر على يسار

بان تضع الآحاد تحت العشرات وهي تحت المئات وهكذا ثم تضرب صور المفردات من غير اعتبار المرتبة كلاً في كل

وتضع الحاصل في مربع محاذي المضروبين آحاده في المثلث التحتاني وعشراته في الفوقاني وتترك المربعات

المحاذية للصفر خالية فاذا تم الضرب الذي في المربعات الصغار الواقعة في حشو الشكل فضع

ما في المثلث التحتاني الذي تحت الشكل فان كان فيه صفر فاحفظ المرتبة وهو اول مراتب الحاصل ثم اجمع ما بين كل

خطين موربين وضع الحاصل على يسار ما وضعت اولاً تحت الشكل واحفظ لكل عشرة واحداً لتزيده على ما بعده

وان خلا ما بين الخطين الموربين فضع صفراً في سطر الحاصل على يسار ما وضعت سابقاً كما في جمع [illegible]

مثاله هذا العدد ٣٢٣٦ في هذا العدد ٢٥٧ وهذه صورة العمل فرسمنا الشكل ووضعنا

المضروبين فوقه وعلى يساره كما ذكرنا فضربنا اولاً السبعة في الاثنين الذي فوق

العدد على يسار الشكل وبالعكس حصل اربعة عشر ورسمنا صورة الاربعة في مرتبة آحادها

في المثلث التحتاني في المربع الصغير الذي وقع محاذياً لهما ورسمنا الواحد في المثلث

الفوقاني من المربع المذكور ثم ضربنا الاثنين في الاثنين حصل اربعة رسمنا الاربعة في المثلث التحتاني من

المربع المحاذي لهما ثم ضربنا الثلاثة في الاثنين او بالعكس حصل ستة رسمنا في المثلث التحتاني المحاذي لهما وكذا

ضربنا الاثنين في السبعة الى آخره [illegible] على يسار الثلاثة وفي الاربعة التي وقعت على يسار السبعة [illegible]

المرتبات المحاذية للصفر خالية ثم ضربنا السبعة التي وقعت تحت الصفر على يسار الشكل في الستة اولا فالحاصل اثنان
واربعون رسمنا صورة الاربعين في المثلث الفوقاني من المربع المحاذي لها والاثنين في المثلث التحتاني من المربع
المذكور وهكذا الى ان ختم ثم بدأنا من اليمين بالجمع بين المثلث التحتاني فوجدنا فيه ثمانية رسمناها تحت الشكل في الاحاد
الذي هو اول المراتب ثم دخلنا ما بين الخطين المورّبين الذين بعد المثلث الذي وقعت فيه الثمانية المرسومة فوجدنا
تسعة واثنين ومجموعهما احد عشر فرسمنا الواحد على يسار الثمانية في سطر الحاصل وحفظنا للعشرة واحدا المزيد على
ما بعده ثم دخلنا ما بين الخطين المورّبين الذين وراء هذين الخطين الذين دخلناهما سابقا فوجدنا واحدا واربعة
وثمانية زدنا على مجموعها الواحد المحفوظ للعشرة فصار اربعة عشر فرسمنا الاربعة على يسار الواحد في سطر الحاصل
وحفظنا للعشرة واحدا ثم دخلنا ما بين الخطين الذين فوق ما بعده فوجدنا اربعة واثنين واربعة وزدنا على المجموع الواحد
المحفوظ للعشرة فصار احد عشر فرسمنا الواحد على يسار ما قبله وحفظنا للعشرة واحدا المزيد على ما بعده من المراتب
وهكذا الى ان تم العمل وصار الحاصل احد عشر الف الف وستمائة واحد عشر الف واربعمائة وثمانية عشر [illegible]
بطريق اخرى وهو ان يوضع احد المضروبين على يمين الشكل والآخر تحته ويعمل فيه على النحو المسطور فيحصل بذلك

١٩٣٤٩٥٦٧٢

الحاصل فوق الشكل وصورته هكذا وبيانه ان ما قررنا حاصل تسعة عشر الف الف وسبعمائة
وخمسة وتسعون الفا وستمائة واثنان وسبعون ويتصور هذا الشكل بطريق آخر وهو ان
يجعل الخطوط المورّبة من زاوية فوق من جانب اليسار الى زاوية تحت من اليمين على
عكس المذكور وفي هذا الطريق ايضا يتصور وضع المضروبين على طرفين احدهما ان يوضع احد المضروبين

٣٣٤٥٦٢

فوق الشكل والآخر على يساره ويجمع بعد الجمع تحته كالاول من الاول وصورته هكذا
وثانيهما ان يوضع احد المضروبين على يمين الشكل والآخر تحته ويحصل فوقه ايضا

٢٣٥٥٢٣٤

وصورته هكذا والفرق بين الاوليين والاخريين ان في
في الاوليين لو وضع آحاده في المثلث التحتاني في الرابع من اليمين العشرات في المثلث الفوقاني
من اليسار وفي الاخريين بالعكس اي يوضع عشرات كل حاصل في المثلث التحتاني في الرابع من اليسار واحاده في
في المثلث الفوقاني في الرابع من اليمين كما لا يخفى على المتأمل ثم ان ميزان الضرب المذكور وكيفية
اخذه يعرف بضرب ميزان الذي يضرب في ميزان ما يضرب فيه ستعرف

مراتب الحاصل بميزان

فالحاصل ان

فالحاصل ان هما مرتان ثم ان الفا فالخطأ اشتباها ما بميزان الاثنان في خمسة تضرب فيه
ثم اضرب ميزان المضروب في ميزان المضروب فيه فان كان حاصل ضرب هذين الميزانين ان يخالف
ميزان الخارج من الضرب فالعمل خطأ وان كان الحاصل ثمانية الى حاصل ضرب ميزان المضروب في المضروب فيه
وحاصل الضرب الواقع في سطر الخارج وهو ما بين الالف محة [illegible] عشرة ثم الالف وميزانا مرجع خمسة كما الفا ايضا
ونقص بعد بلغ الضرب المثال الاول لان ميزان المضروب اربعة وميزان المضروب فيه خمسة حاصل ضربهما
الاربعة في الخمسة عشرون ثم ان بعد سقاط تسعة مرة بعد اخرى يبقى اثنان ثم دخلنا ميزان الحاصل فوجدناه
ونقص عنه الامثلة الاربعة الباقية من الشكل الاول المذكورة في ضرب الواحد خمسة عشر ثلاثة في ضرب سبعة
واربعين في ستة وستين بعد القاء التسعة منهما مرة بعد اخرى فبقي من الاول اربعة ومن الثاني ثلاثة وضربنا
الاربعة في الستة فحصل اربعة وعشرون وبعد القاء التسعة منه مرة بعد اخرى فبقي ستة وهي ميزان الحاصل
من ضرب ميزاني المضروبين فحفظناها ثم دخلنا ميزان الخارج وهو ايضا ستة فلذا كان الخارج من ضرب سبعة واربعين في ستة
وتسعين اربعة آلاف وسبعمائة واربعة وتمام ذلك نظيره وكذا اما ضرب التوشيح فهو ان يضع مراتب
المضروبين بعضها تحت بعض الآحاد تحت الآحاد والعشرات تحت العشرات وهكذا ويضع بين السطرين بياضا ثم
يشرع العمل في الضرب من مراتب المضروب فيه واحدا واحدا من مراتب المضروب فيه وينظر فان كانت
مراتب المضروب مساوية لمراتب المضروب فيه كانت آحاد الحاصل من الضرب بآحاد المضروب
فيه وعشراته فوقه وان كانت مراتب المضروب اقل من مراتب المضروب فيه بمرتبة كانت
آحاد الحاصل تحت المضروب بمرتبة وعشراته بآحاد المضروب فيه وان كانت مراتب المضروب
اقل من مراتب المضروب فيه بمرتبتين كانت عشرات الحاصل تحت المضروب فيه بمرتبة واحدة
تحته بمرتبتين فيثبت الحاصل على هذا الوجه ثم العدد الذي وقعت من ضربه في جملة المضروب ثم ينقل
مراتب المضروب فيه الى اسفل بمرتبة ويضرب اعلى مراتب ما بقي من المضروب فيه واحدا واحدا
من مراتب المضروب فيه على قياس ما عرفت وهكذا الى ان يتم العمل ثم يجمع كل احد منها له

اردنا ان نضرب ١٢٣ في ٤٥٦ وضعناهما في سطرين هكذا ١٢٣ / ٤٥٦ ثم ضربنا

الواحد في الاربعة ثم في الخمسة ثم في الستة فحصل ٤ و ٥ و ٦ رسمنا كل واحد مقابل المضروب فيه هكذا ٤٥٦ / ٢٣

لان الواحد لا تأثير له في الضرب فمحونا الواحد الذي في طرف المضروب ونقلنا مراتب المضروب فيه

الى اسفل بمرتبة بحيث يكون الاربعة مقابلة للاثنين هكذا ٢٣ / ٤٥٦ ثم ضربنا الاثنين اولا في الستة

[illegible] فحصل اثنا عشر رسمنا الاثنين مقابلا للستة المضروب

فيها وحفظنا العشرة واحدا للرفع ثم ضربنا ذلك الاثنين الذي ضربناه في الستة في الخمسة فحصل عشرة زدنا

على العشرة الواحد المحفوظ للعشرة فصار احد عشر [illegible] الستة التي [illegible] حاصل ضرب الاثنين في الستة

في الصورة الاولى فصار سبعة عشر رسمنا السبعة مقابلة للخمسة وحفظنا واحدا للعشرة للرفع ثم ضربنا الاثنين

في الاربعة فحصل ثمانية فصارت مع الواحد المحفوظ تسعة وزدنا على الخمسة التي هي حاصل ضرب

الواحد في الخمسة في الصورة الاولى ايضا فصار اربعة عشر رسمنا الاربعة فوق السبعة مقابلة للاربعة

التي [illegible] المضروب فيها وحفظنا العشرة واحدا وزدنا الواحد المحفوظ للعشرة على الاربعة التي

هي حاصل ضرب الواحد في الاربعة في الصورة الاولى فصار خمسة رسمنا ها فوق الاربعة

فصار هكذا ٥٤٧٢ / ٣ ثم محونا الاثنين ايضا ونقلنا مراتب المضروب فيه الى اسفل بمرتبة بحيث

يكون الاربعة مقابلة للثلاثة هكذا ٣ / ٤٥٦ ثم ضربنا الثلاثة اولا في الستة لما حصل ثمانية عشر رسمنا

الثمانية مقابلة للستة وحفظنا للعشرة واحدا للرفع ثم ضربنا الثلاثة في الخمسة فحصل خمسة عشر وزدنا على الواحد

المحفوظ للعشرة فصار ستة عشر وزدنا على المجموع الاثنين الذي هو في يمين الستة المضروب فيها في الصورة

الثانية فصار ثمانية عشر ايضا رسمنا الثمانية فوق الثانية مقابلة للخمسة المضروب فيها وحفظنا للعشرة

واحدا للرفع ثم ضربنا الثلاثة في الاربعة فحصل اثنا عشر وزدنا عليه الواحد المحفوظ للعشرة فصار

ثلاثة عشر وزدنا على الثلاثة عشر السبعة التي فوق الاثنين في الصورة الثانية ايضا فصار عشرين

فرسمنا للعشرين صفرا فوق الثانية مقابلا للاربعة وحفظنا للعشرين اثنين ثم اضفنا الاثنين المحفوظين

الى الاربعة التي فوق السبعة في الصورة الثانية ايضا فصارت ستة ووضعناها فوق الصفر رسمنا حاصله الذي فوق الاربعة

في الصورة الثانية فوق الستة ثم الحاصل هكذا ٣ ٦٠٨٨ / ٥ ٤ وقد علمت الاثنين وعلم ان الثلاثة والثمانية وثمانين

نقطة من الاشغال للامتحان فيه مثل الامتحان في ضرب الشبكة واما ضرب المحاذاة وغيرها

فلم نذكرها خوف الاطناب للاشتهار المذكور عنها ثم اشار الى القسمة بقوله والقسمة عكس في

القسمة وهي عكس الضرب لتطلب بها العدد الذي لواحد كما هو لمقسم لما عليه قسمنا لغرض ان القسمة

تحصيل عدد وثالث نسبته الى الواحد كنسبة المقسوم الى المقسوم عليه مثلا اردنا ان نقسم اثني عشر

على ثلاثة طلبنا عددا تكون نسبته الى الواحد كنسبة اثني عشر الى الثلاثة وذلك العدد هو الاربعة ويقال

خارج القسمة والنصيب ايضا وهي عكس الضرب كما ترى فالقسمة تجزئة المقسوم باجزاء متساوية

المقسوم عليه والضرب تضعيف المضروب اضعافا متساوية لآحاد المضروب فيه والمراد بالمقسوم

والمقسوم عليه في التعريف ذات العدد من غير ان يعتبر فيهما قسمة لئلا يلزم الدور فكانه قيل

القسمة تحصيل عدد ثالث نسبته الى الواحد كنسبة العدد الاول الى العدد الثاني

وكذا الاول يقول في الكسر فالقسمة تطلب مقدارا اذا ضرب في المقسوم عليه يساوي المقسوم وقد يقال

القسمة تحصيل عدد نسبته الى الواحد او الى المقسوم كنسبة المقسوم الى الواحد الى المقسوم عليه وقد

يقال ايضا هي تجزئة المقسوم الى اجزاء مساوية لعدد آحاد المقسوم عليه الى الكيفية والعلة في القسمة بقوله

بعده ان ضربت في ما قسم عليه ساوى المستفاد المقسم او كان عنه ناقصا

قل دا بما ينقص عن شيء عليه قسما يعني ان كيفية العمل في القسمة ان نطلب عددا اذا

ضرب في المقسوم عليه يكون الحاصل المقسوم او نقص عنه بما [illegible] المقسوم عليه والحاصل ان المقسوم

[illegible] ما يخرج من القسمة واحدا وعدد [illegible] الى عدد [illegible] ولذا لم نتعرض له

او قسم عشرة على ثلاثة ونحو ذلك او [illegible] فيهما فضلا [illegible] ان كان المقسوم اكثر من المقسوم عليه

علينا اعظم عدد اذا ضرب في المقسوم عليه كان الحاصل مساويا للمقسوم او اقرب منه فان كان حاصل ضرب
ذلك العدد الاعظم في المقسوم عليه مساويا للمقسوم فذلك العدد الاعظم هو خارج القسمة مثلا اردنا ان
نقسم العشرين على الاربعة طلبنا اعظم عدد اذا ضربناه في المقسوم عليه الذي هو الاربعة يساوي الحاصل
المقسوم وذلك العدد الاعظم في هذا المثال هو خمسة وهو خارج القسمة ايضا وكذلك في [illegible] وان
كان حاصل ضرب ذلك العدد الاعظم في المقسوم عليه اقل من المقسوم بان بقي من المقسوم شيء فبيان مع [illegible]

[illegible] فان يكن اقل فانسبه الى ما كان مقسوما عليه جعلا
حاصل النسبة مع ذاك العدد خارجها كما المساوي اذ يعد

يعني انه اذا كان حاصل ضرب ذلك العدد الاعظم في المقسوم عليه اقل من المقسوم [illegible] من المقسوم عليه
وذلك الذي بقي من المقسوم الى المقسوم عليه فحاصل النسبة مع ذلك العدد الذي خرج اولا هو خارج القسمة
مثلا اردنا ان نقسم الاثنين والعشرين على الاربعة فخمسة هو العدد الاعظم والخارج [illegible] ايضا ويكون
[illegible] المقسوم عليه [illegible] ايضا فنسبنا الاثنين الى الاربعة وقلنا انه نصف الاربعة فخمسة
ونصف خارج القسمة [illegible] من الكسر [illegible] قريب [illegible]
المقسوم [illegible] خارج القسمة [illegible] اذا كثرت الاعداد المقسومة [illegible] خارج القسمة
[illegible] ان [illegible] ولا [illegible] وقد تعد مراتب الذي قد قسما
مراتب المقسوم فيه ترسم وتحت ذاك ما عليه يقسم محاذيا بختمه لختمه
ان لم يزد عن حذوه من مقسمه وان يزد فاخذه به اذ يرسم متلوا [illegible]
يقسم فاطلب من الاحاد اعلى عدد تضرب في كل الذي [illegible] وتنقص
الحاصل مما حاذيا وعن يساره اذا ما دونا فارسمه فوق حد ولتحاذي
اول مقسوم عليه بادنا فانقل لليمين بالتوالي او باقي المقسوم للشمال
ضده اعلى يمين الاول او صفرا ان لم تلقها ضع واهل تحت تجاذي اول
الذي ضم اول مقسوم عليه فذ رسم لخارج القسمة عندا لعمل

ربعة با مع

العدد الموضوع

العدد الموضوع فوق الجدول ان يبق شيء فهو كسر مخرجه ما كان مقسوما
عليه مخرجه [illegible] اذا كثرت الاعداد المقسومة [illegible] خارج [illegible]
المقسوم ثم ضع مراتب المقسوم في جدول [illegible] مراتب المقسوم عليه [illegible]
[illegible] المقسوم عليه [illegible] المقسوم عليه [illegible] المقسوم او احاده
المقسوم عليه [illegible] المقسوم عليه [illegible] فضع المقسوم عليه [illegible] المقسوم
[illegible] المقسوم [illegible] اكثر عدد [illegible]
[illegible] المقسوم [illegible] المقسوم [illegible]
[illegible] فاذا وجد العدد الذي [illegible]
[illegible] فضع ذلك العدد فوق الجدول [illegible] مراتب المقسوم عليه ويكون هو العدد الذي
[illegible] خارج القسمة ويكون [illegible] المقسوم [illegible]
[illegible] الضرب والنقصان ثم انقل المقسوم عليه الى الجانب اليمين بمرتبة واحدة او انقل [illegible]
المقسوم [illegible] الى الجانب اليسار بمرتبة واحدة [illegible] خط عرضي لتمييز [illegible]
[illegible] ثم اطلب اعظم عدد [illegible] ضربه في [illegible] من مراتب المقسوم
[illegible] فاذا وجدته فضعه على يمين العدد الاول الذي وجدته اولا
فوق الجدول [illegible] ما عرفت من الضرب والنقصان وان لم يوجد عدد [illegible] الصفر
فضع صفرا في [illegible] وانقل المقسوم عليه الى اليمين بمرتبة واحدة او انقل [illegible]
الى اليسار بمرتبة واحدة [illegible] خط عرضي لتمييز [illegible] المحو [illegible]
[illegible] مراتب المقسوم [illegible] الاول [illegible] عليه في [illegible] جميعا فيكون العدد
الموضوع [illegible] خارج القسمة فان [illegible] المقسوم شيء [illegible] المقسوم عليه [illegible]
ويكون [illegible] ذلك العدد الموضوع فوق الجدول مع ذلك الكسر [illegible]

الينا الفضلتين لما اردنا ان نقسم هذا العدد ا ٣ ٧ ٥ ٨ ٧ ٩ ٤ على هذا العدد ٣ ٣ ٥ خارج القسمة

٥ ١ ٤ ٢ ١ ٨ ١ مع الفضل وهو احد عشر جزءا من ثلثة وثلثين اذا فرض ذلك الواحد وهذه صورته

[Table: calculation grid (1st worked example) — [illegible]]

[Table: calculation grid (2nd worked example) — [illegible]]

[Table: calculation grid (3rd worked example) — [illegible]]

بيان الصورة الاولى انا رسمنا جدولا طولا بسطوره بعدد مراتب المقسوم ووضعنا آخر المقسوم عليه محاذيا لآخر المقسوم لكون آخر المقسوم عليه اقصر من آخر المقسوم ثم طلبنا اكثر عدد بالصفة المذكورة وجدناه

واحدا ووضعناه فوق الجدول محاذيا للاول من مراتب المقسوم عليه كما ذكرنا وضربنا ذلك الواحد

اولا في الخمسة حصل خمسة ونقصنا الخمسة من آخر المقسوم ونقصنا الخمسة من التسعة بقي اربعة رسمناها

تحت الخمسة بعد الفصل بخط عرضي لكون الخمسة فضلة ثم ضربنا الواحد في الثلاثة المقدم عليها

حصل ثلاثة ووضعناها تحت السبعة ونقصنا الثلاثة من السبعة بقي اربعة ووضعناها تحت الثلاثة بعد الفصل

بخط عرضي ثم نقلنا المقسوم عليه الى الجانب اليمين مرتبة واحدة بعد خط عرضي ثم طلبنا اكثر

عدد بالصفة المذكورة وجدناه ثمانية ووضعناها فوق الجدول على محاذاة الاحد محاذيا للاول من مراتب

المقسوم عليه ثم ضربناها اولا في الخمسة فحصل اربعون رسمناه على سطر آخر المقسوم عليه تحت الاربعة

بحيث يقع الصفر محاذيا للمضروب فيه فنقصنا الاربعين من الاربعة والاربعين بقي اربعة رسمناها تحت

الصفر بعد الفصل بخط عرضي ثم ضربنا الثمانية في الثلاثة حصل اربعة وعشرون رسمنا الاربعة تحت الخمسة والعشرين

على اعتبار انه تحت الاربعين ونقصنا الاربعة والعشرين من اربعة والاربعين بقي احد وعشرون ووضعنا تحت

الاربعة والعشرين بعد الفصل بخط عرضي ثم نقلنا المقسوم عليه الى اليمين مرتبة واحدة بعد خط عرضي فوقه ثم طلبنا اكثر

عدد بالصفة المذكورة وجدناه اربعة ووضعناها فوق الجدول على يمين الثمانية محاذيا للاول من مراتب المقسوم

عليه ثم ضربنا الاربعة اولا في الخمسة حصل عشرون رسمناه تحت الاحد والعشرين بحيث يكون الصفر

الصفر الاحد فنقصنا العشرين من الاحد والعشرين بقي واحد رسمناه تحت الصفر بعد الفصل بخط عرضي ثم ضربنا

الاربعة في الثلاثة حصل اثنا عشر رسمناه تحت الواحد المقسوم بحيث يكون العشرة الواحد والاثنان

السبعة ثم نقصنا الاثني عشر من السبعة عشر بقي خمسة رسمناها تحت الاثنين بعد الفصل بخط عرضي ثم نقلنا المقسوم عليه الى

اليمين مرتبة واحدة مع الجدول ثم طلبنا اكثر عدد بالصفة المذكورة وجدناه واحدا

ووضعناه فوق الجدول على يمين الاربعة محاذيا للاول من مراتب المقسوم عليه ثم ضربنا الواحد في

الخمسة حصل خمسة ووضعناها تحت الخمسة ثم نقصنا الخمسة من الخمسة لم يبق شيء فمحوناهما ثم

ضربنا الواحد في الثلاثة حصل ثلاثة رسمناها تحت الاربعة في يمين الخمسة الممحوة ثم نقصنا الثلاثة من

الاربعة بقي واحد رسمناه تحت الثلاثة بعد الفصل بخط عرضي ثم نقلنا المقسوم عليه الى اليمين مرتبة

واحدة ثم طلبنا اكثر عدد بالصفة المذكورة فلم نجده ووضعنا صفرا

فوق الجدول على يمين الواحد ثم الجدول صار اولى مراتب المقسوم محاذيا للاول من مراتب

المقسوم عليه ويبقى من المقسوم احد عشر وهو اقل من المقسوم عليه اعني الثلاثة والثلثين فنسبنا الاحد

عشر الى المقسوم عليه فاذا الاحد عشر جزءا من ثلاثة وثلثين جزءا اذا فرض الواحد كما

ثلاثة وخمسين جزءا فيكون خارج القسمة آكراً مع فوق الجدول ثلثة عشر الفا واربعمائة وعشرة
من الصحاح وواحد عشر جزءا من الكسر هذه صورة المقسوم عليه الى الجانب نغرس عليها صورة
نقد المقسوم الى الجانب وصورة كون المقسوم عليه زائدا على حاصل من المقسوم بحيث يوضع اعز
المقسوم عليه مكانا بالمسلوا آخر المقسوم كما اشرنا اليه في ضمن الترجمة فتبصر ولا تتبع الهوى فيضلك
ثم اشار رحمه الله الى الامتحان لصحة القسمة وفسادها بقوله وميزان ما يخرج

ميزان ما عليه قسمت اضرب مستعملا ميزان باق زد وزنه مقسطا

فخالف ميزان مقسم خطا يعني ان الامتحان لصحة القسمة وفسادها ان تضرب ميزان خارج
القسمة في ميزان المقسوم عليه وزيادة الباقي من المقسوم ان كان فقد بقي شيء
كما في الصور المفردة حاصل ضرب ميزان الخارج في ميزان المقسوم عليه فميزان مجموع
الضرب والزيادة ان خالف ميزان المقسوم فالعمل خطأ مع الصور الاولى والثانية
ميزان الخارج خمسة وميزان المقسوم عليه هو ميزان المقسوم عليه اعني الثمانية ومضروب
خمسة في الثمانية اربعون فاو ازيد على الاربعين ميزان الباقي من المقسوم وهو الاثنان
الباقي فيحصل اثنان واربعون وميزانه ستة فيطابق ثم لاحظنا ميزان المقسوم فاذا
هو ستة ايضا ثم اشار رحمه في الفصل السادس الى بيان الجذر بقوله الفصل السادس

في التجذير يعني ان الفصل السادس في استخراج الجذر سواء كان عددا كان او كان منطق
الجذر او منطق الكسر او اصم والمنطق اصم بالنسبة الى الادول كما ننسب اليه في اثناءه
الفصل والجذر لغة الاصل قال الجوهري الجذر الاصل واصل كل شيء جذره بالفتح عن الاصمعي و
جذره بالكسر عن ابي عمرو وعشرة في حساب التقريب جذر مائة وجذر ثلث الستين اصطلاحه

انتهى

انتهى في عرف اهل الحساب الجذر هو العدد المضروب في نفسه لانه اصل لما حصله والمجتمع الاعداد
الى ما ذكرنا اشار بقوله الجذر ما في نفسه قد ضربا والحاصل المجذور والمربع
حيث هو ساعد ان المضروب في نفسه يسمى جذرا في المحاسبات وضلعا في الحساب
وشيئا في الجبر والمقابلة ويسمى الحاصل من ضرب العدد في نفسه مجذورا في المحاسبات
ومربعا في المساحات وقد يسمى في المحاسبات ايضا مربعا وما لا في الجبر والمقابلة
كما اشرنا الى ذلك في اول فصل الضرب ثم ان العدد الذي اريد استخراج جذره
اما ان يكون قليلا او كثيرا فان كان قليلا مفردا كان او مركبا فاستخراج جذره
لا يحتاج الى ما ذكرنا ان كان منطق الجذر كالاربعة والتسعة والستة عشر والخمسة والعشرين ونحو ذلك
فان الاثنين جذر الاربعة والثلاثة جذر التسعة والاربعة جذر الستة عشر والخمسة جذر الخمسة والعشرين
والستة جذر الستة والثلاثين والسبعة جذر التسعة والاربعين والثمانية جذر الاربعة والستين
والتسعة جذر الواحد والثمانين والعشرة جذر المائة وهكذا ولما كان استخراج جذر العدد
القليل المنطق الجذر غير محتاج الى ما ذكرنا لم يتعرض الناظم رحمه الله له
وان كان ذلك العدد القليل اصم سواء كان من الاصم المقابل للمطلق المنطق او من المنطق
الكسر فيقال انه اصم بالنسبة الى منطق الجذر فاستخراج جذره يحتاج الى ما ذكر
وفيه حينئذ لا يمكن استخراج جذره على التحقيق كما اشرنا اليه في اوائل الكتاب
في ذكر انواع الاعداد ولكن يمكن استخراج جذره على التقريب كما اشار اليه رحمه الله بقوله

اسقط من القليل ان كان اصم اقرب مجذور واليه لم يصم

ثم انسب الباقي من مضعف لجذر مسقط و واحد فجذر
ما اسقط مع ما حصل من نسبة جذر الاصم مجملا بعد ان كان
العدد القليل الذي تريد استخراج جذره التقريبي اصم بالطريق الذي ذكرناه فاسقط من
ذلك الاصم اقرب المجذورات المتقدمة عليه اي الى ذلك الاصم ثم انسب
الباقي بعد الاسقاط الى مضعف جذر المسقط مع زيادة واحد عليه فجذر المسقط مع
حاصل النسبة هو جذر العدد الاصم بالتقريب مثاله اردنا استخراج جذر احد عشر
اقرب المجذورات اليه التسعة اسقطنا التسعة من احد عشر بقي اثنان نسبناهما الى مضعف
جذر التسعة مع زيادة واحد وهو السبعة فجذر الاحد عشر ثلاثة صحاح وسبعان تقريبا
مثال آخر اردنا جذر العشرة اقرب المجذورات اليها التسعة اسقطنا التسعة من العشرة بقي واحد
نسبناه الى مضعف جذر التسعة بزيادة واحد وهو السبعة فجذر العشرة ثلاثة وسبع تقريبا
وان كان ذلك العدد مطلقا سواء كان منطقا بالجذر او اصم بتقسيمه كثير الارقام لا يمكن استخراج جذره
الا بالعمل الذي اشار اليه ادام الله تعالى بقوله وترسم الكثير بين جدول معلما على التحتي
فاعمل تطلب على عدد ان ربعا وانقص الحاصل عما وضعا حذاءه اخوتها
وعن شمالي اثناه او اكثره في الحال ضع فوقها وتحتها بفاصل والعالي
اضربنه في تسافل والحاصل ارسم تحت ما وركبت احاده حذاء ما فيه
ضرب وانقصه منه ومن الشمال وتحته الباقي بانفصال فالعالي اجمع
مع ما قد سفلا وكلها الى اليمين فانقلا ثم اطلبن اعظم ما ان رسما
فوق وتحت معلم تقدما امكن ان يضرب بالعيان في كل منه من التحاتي

وتنقص القدر من المحاذي ومن يسار ما له يحاذي فزد لتحتانيه
الفوقاني وانقل الى يمينه التحتاني ان لم تجد صفرا ارسم تحتها وفوقها
وانقل الى ان ينتهي مما على الجدول لجذر المنطق ان كان تحت الخط شيء
ما بقي وان يكن بقي فجذر فجذر للاصم والباقي كسر تحته قد ارتسم
يخرج بازدياد واحد على ما تحت مع ما فوق الاولى جعلا بعد ان
كان العدد مطلقا كثير الارقام لا يمكن استخراج جذره الا بالعمل فكيفية استخراج جذره ان
تضع ذلك العدد خلال جدول طولي كما تضع في المقسوم وان تعلم مراتبه بالنقطة على مرتبة
مرتبة بان تعلم المرتبة الاولى بالنقطة ثم الثالثة ثم الخامسة ثم السابعة وهكذا الى ان ينتهي الى المرتبة
الاخيرة وفائدة تلك العلامة على الوجه المذكور تمييز المراتب المعلمة بالنقطة عن غيرها وذلك بدون
بعض المفردات الواقعة في مراتب الافراد منطقة بيانه ان المرتبة الاولى مرتبة الاحاد
وفيها ثلاثة اعداد منطقة بالجذر كالواحد والاربعة والتسعة والمرتبة الثانية مرتبة العشرات
ولا يوجد فيها مفردات مجذورة اصلا وانما قلنا لا يوجد فيها مفردات مجذورة بدون فيها
مركبات مجذورة كالستة عشر والخمسة والعشرين والستة والثلاثين والتسعة والاربعين وكون ذلك
مما قرر الغرض هنا هو المفردات لا المركبات والمرتبة الثالثة مرتبة المئات وفيها
ايضا ثلاثة اعداد مفردة مجذورة وهي المفردات المسماة لمفردات الاحاد المجذورة
اعني المائة والاربعمائة والتسعمائة والمرتبة الرابعة مرتبة الالوف وحكمها كحكم
مرتبة العشرات وعلى هذا القياس الى اخر المراتب ثم تطلب اكبر عدد من الاحاد
اذا ضرب في نفسه ونقص الحاصل مما يحاذي العلامة الاخيرة وما عن يساره ان

كان في ب ا ر ه عدد للاخر شي او بقي اقل من المنقوص منه ولو لم يكن في محاذاة المرتبة العلامة التي
الاخيره عدد بل كان فيها صفر نقص الحاصل مما عن ب ا ر الصفر فاذا وجدت العدد الذي
وضعته فوق العلامة الاخيره اعني التي يمكن ان يعد العلامة اخرى وضعت ذلك العدد
الموصوف تحت العلامة الاخيره ايضا فيقتضيها العمل كما في القسمة مسمى بالفوقاني
ثم اضرب الفوقاني في التحتاني اي في نفسه لان الفوقاني عين التحتاني والغرض من الضرب
تحصيل مربع العدد الذي وجدناه بالصفة المذكوره فهذا المربع اعني الحاصل من ضربه في نفسه
ان كان اقل من العشره كان مرتبة مرتبة العدد الفوقاني من مرتبة العدد المنطق الذي هو باربابه
وان كان اكثر من العشره يكون احادها في المرتبة التي تحاذيها وعشراتها في المرتبة التي عن يسارها فاذا
ضربت ذلك العدد الموصوف الواقع فوق العلامة الاخيره في نفسه اي الواقع في التحت
نضع الحاصل تحت العدد المطلوب جذره بحيث يكون احاده المضروب فيه وعشراته في
ب ا ر ه كما ذكرناه ثم نقصنه مما يحاذيه ومما عن ب ا ر ه ان كان فيه شي ونضع الباقي
تحت المنقوص منه بعد ان نخط فيها فاصلا كما في القسمة ليدل على المحو ثم نزيد الفوقاني المضروب
على التحتاني المضروب فيه فنقل المجموع الى اليمين مرتبة بحيث يصير محاذيا للصورة التي عليها علامة
بعد ان نخط فوق ما كان اولا ليدل على المحو ثم نطلب اعظم مفرد من الاحاد اذا وضعته فوق
العلامة التي قبل العلامة الاخيره وتحت تلك العلامة امكن ضربه في مرتبة مرتبة من التحتاني
اعني في نفسه وفي مجموع المنقول المذكور ونقصان الحاصل بصورته مما يحاذيه وذلك المفرد الذي
ومما عن ب ا ر ه كما عرفت فاذا وجدته عملت به ما عرفت ثم زدت الفوقاني على التحتاني
ايضا ونقلت جمع ما في السطر التحتاني اعني المجموع والمجموع الاول جميعا الى الجانب الايمن
مرتبة واحدة والحق عليك انه اذا زيد الفوقاني على التحتاني وكان المجموع عشرة او ازيد
يؤخذ للعشرة واحد ويزاد على المفرد الاول ويوضع الاحاد وعلى يمين ذلك المفرد الاول

فنقسم

فنقسم ان لم يوجد عدد بالصفة المذكوره اما لخلو المرتبة المحاذية لتلك العلامة من العدد او لعدم امكان
نقصان الحاصل نضع فوق تلك العلامة وتحتها صفرا ونقل المجموع المذكور جميعا الى جانب اليمين
مرة اخرى وهكذا الى ان يتم العمل وتفنى العلامات بحيث لم يبق فوق الجدول او الجدول بكلمة
العدد الذي اريد استخراج جذره فان لم يبق شي تحت الخطوط العرضية التي تدل على المحو
فالعدد منطق الجذر ويكون ذلك العدد الذي فوق الجدول جذره وان كسرا ان بقي بعد تمام العمل تحت
الخطوط العرضية شي فالعدد اصم وتلك البقية كسر مخرجها الحاصل بزيادة فوق العلامة الاولى
مع واحد على التحتاني اعني نضعف ما فوق العلامة الاولى مع زيادة واحد كما مر في اخذ جذر العدد
الاصم بعينه مثاله اردنا اخذ جذر هذا العدد ١٢٨١٧٢ | وعملنا به ما علمت صار هكذا ايضا

ـ								
٦ه	٤٤							٤
٧	٥	٧ه	٥٥				٣	
ـ		٥	٤٤			٢	٧	٥
٣				٣			٥	
٢				٣	٧	٢	٧	

ذلك انا وضعنا العدد المذكور داخل الجدول المذكور وعلمنا على المرتبة الاولى والثالثة والخامسة
وهكذا ثم طلبنا اعظم مفرد من الاحاد يمكن ضربه في نفسه ونقصان الحاصل مما يحاذيه ومما عن ب ا ر ه
اعني الذي عشر كما في ما الجدول فوجدناه ثلاثة وضعناها فوق العلامة الاخيره وتحتها ايضا ثم فرغنا
العمل وضربنا الثلاثة الفوقانية في الثلاثة التحتانية فحصل تسعة رسمناها محاذية للثلاثة تحت الاثنين
ونقصنا التسعة من الاثنين وعشر ما في ب ا ر ها اعني الذي عشر فبقي ثلاثة رسمنا تحت التسعة بعد محوها بالخط
العرضي ثم زدنا الثلاثة الفوقانية على الثلاثة التحتانية فحصل ستة نقلناها الى اليمين مرتبة واحدة
ومحونا الثلاثة التحتانية بخط عرضي فوقها ثم طلبنا اعظم مفرد من الاحاد بالصفة المذكوره فوجدناه
خمسة وضعناها فوق العلامة التي قبل العلامة الاخيره وتحتها على الوجه المذكور ثم ضربنا الخمسة الفوقانية
اولا في الخمسة المنقولة الى اليمين فحصل ثلاثون رسمناه بعد مرتبة المضروب فيه اعني تحت الثلاثة

الباقية بحيث يحاذي الصفر الثانية ونقصنا الثلاثين عن الثلاثة الى صورة الثلاثين لم يبق شي

محونا بالخط العرضي ثم ضربنا الخمسة الفوقانية الثانية في الخمسة التحتانية حصل خمسة وعشرون رسمنا احادها

بحذاء الخمسة الفوقانية وعشراتها على يسار الاعلى تحت الثانية فنقصنا الخمسة والعشرين عن الواحد

والثلاثين بقي ستة وخمسون رسمنا الستة والخمسين الستة بحذاء الخمسة والخمسين بحذاء العشرين

ومحونا الخمسة والعشرين بالخط العرضي ثم زدنا الخمسة الفوقانية على الخمسة التحتانية حصل عشرة

رسمنا صفرا على على الخمسة التحتانية وخططنا للعشرة واحدا اضفناه الى الستة التي

على يسار الخمسة صار سبعة نقلنا الى اليمين مرتبة بعد محو الستة والخمسة بالخط العرضي

فوقها ثم طلبنا اعظم عدد مفرد من الآحاد بالصفة المذكورة وجدناه ثمانية وضعناها

فوق العلامة الاولى والتحتانية فيه فنقصنا [illegible] فضربنا الثمانية الفوقانية اولا

في السبعة المنقولة الى اليمين حصل ستة وخمسون رسمنا الستة تحت الستة والخمسين الباقية

ثم نقصنا الستة والخمسين عن الستة والخمسين لم يبق شي محونا بالخط العرضي ولما لم يكن

ضرب الثمانية الفوقانية في الصفر ضربنا في الثمانية التحتانية حصل اربعة وستون

رسمنا تحت الاثنين والسبعين ونقصنا الاربعة والستين من الاثنين والسبعين بقي ثمانية

رسمنا تحت الاربعة بعد محو الاربعة والستين بالخط العرضي وتم العمل وبقيت الثمانية

في الاوسط وهي الكسر فزدنا الثمانية الفوقانية على الثمانية التحتانية صار ستة عشر زدنا عليها

واحدا كما ذكرنا سابقا صار سبعة عشر رسمنا في اليمين لكونه مخرجا للكسر فيكون

جذر العدد الواقع في خلال الجدول [illegible] من الصحاح وثمانية اجزاء من

سبعمائة وسبعة عشر جزءا اعني ثلاثمائة وثمانية وخمسين من الصحاح وثمانية اجزاء من

سبعمائة وسبعة عشر جزءا من الكسر فعلمنا من ذلك ان العدد الواقع خلال الجدول

الجدول [illegible]

الجدول [illegible] ثم لا يبقى بعد تمام العمل تحت الخطوط العرضية شيء مثال آخر اردنا استخراج جذر

هذا العدد ١٢٨٧١٦٢٣٣٣ عملنا به ما قلنا من رسم الجدول ووضع العدد في خلاله ووضع

							٣٦
٥					—	٧٢	٥٦
—	—	—	٤٤	—٦	٥		—
٢	—	—	٦٣	٧٤	٥		٢
	٨	٥	٦٦٤	٦٦			٧
		٢	٥	٤			—

العلامات الى آخره فصار هكذا بيان ذلك انا بعد رسم الجدول الى آخره طلبنا

اعظم عدد مفرد من الآحاد بالصفة المذكورة فوجدناه خمسة وضعناها فوق العلامة الاخيرة و

والتحتانية فيه فضربنا في نفسها حصل خمسة وعشرون رسمنا الخمسة تحت الثلاثة محاذية

للخمسة الفوقانية والعشرين تحت الثلاثين فنقصنا الخمسة والعشرين عن الثلاثة والثلاثين بقي ثمانية

رسمنا تحت الخمسة ومحونا الخمسة والعشرين بالخط العرضي وزدنا الخمسة الفوقانية على التحتانية

فصار عشرة نقلناها الى اليمين مرتبة بعد ان خططنا فوق الخمسة التحتانية ثم طلبنا اعظم

عدد مفرد من الآحاد بالصفة المذكورة وجدناه سبعة وضعناها فوق العلامة [illegible]

العلامة الاخيرة والتحتانية فيه فضربنا اولا في العشرة المنقولة حصل سبعون وضعناه تحت

الثمانية الباقية [illegible] بحيث يحاذي صفره الواحد فنقصنا السبعين عن الواحد و

والثمانين بقي احد عشر وضعناه تحت السبعين بعد محوها بالخط العرضي ولما لم يكن ضرب السبعة

الفوقانية في الصفر ضربنا في السبعة التحتانية حصل تسعة واربعون وضعناها التحتانية بحيث يحاذي

السبعة [illegible] فنقصنا [illegible] عن المائة والسبعة عشر

بقي ثمانية وستون وضعنا تحت التسعة والاربعين بعد محوها بالخط العرضي ثم زدنا السبعة

الفوقانية على السبعة التحتانية حصل اربعة عشر نقلنا مع العشرة المنقولة اعني ١١٤ الى اليمين

بعد ان خططنا فوق ما كان ثم طلبنا اعظم عدد بالصفة المذكورة فوجدناه ستة وضعناها

وفق العلامة الاولى التي تحتها فنضرب الستة اولا في الواحد الاخر الذي هو صورة المائة يحصل
ستمائة ونضعها تحت الستمائة الواقعة تحت صورة الستة اعني ستمائة ايضا فنقصها منها
لم يبق شيء فنمحوها بالخط العرضي ثم نضرب الستة الفوقانية في الواحد المتقدم الذي هو صورة العشرة
فيحصل ستون ونضعها تحت الثمانين فنقصناه منها بقي عشرون رسمناه تحت الستين بعد
محوها بالخط العرضي ثم نضرب الستة الفوقانية في الاربعة يحصل اربعة وعشرون رسمناه تحت
العشرين الباقي تحت ستمائي الاربعة الثانية والعشرون العشرين فنقصنا الاربعة والعشرين من الباقي
والعشرين بقي اربعة ونضعها تحت الاربعة بعد محو الاربعة والعشرين بالخط العرضي ثم نضرب الستة الفوقانية
في الستة التحتانية يحصل ستة وثلاثون ونضعها تحت الواحد والاربعة اعني الواحد والاربعين
فنقصنا الستة والثلاثين من الواحد والاربعين بقي خمسة ونضعها تحت الستة بعد محوها بالخط العرضي
وهذه الخمسة هي الكسر ثم زدنا الستة الفوقانية على الستة التحتانية وزدنا على المجموع واحدا فصار
١١٥٢ وهو المخرج للكسر الذي هو الخمسة الباقية فيكون جذر العدد الرابع في خلال الجدول
مائة وست وخمسين مع الصحاح اعني ٢٠٧٥ وخمسة اجزاء من الف ومائة واثنين وخمسين جزءا فعلى
انه اصم كما سبق ثم اشار الى امتحان صحة العمل اعني استخراج الجذر فقال زده بعد

ميزان ما يخرج ربعا اذ تجد — ميزان ما يبقى على الحاصل زد
ميزانه ان خالف الميزانا — من عدد فالخطأ استبانا

يعني ان الامتحان لصحة العمل فيما ذكر بان يعلم بضرب ميزان الخارج في نفسه وزيادة
ميزان الباقي ان بقي اما في مربع العدد المطلوب جذره على الحاصل ان كان له
باق كما لو كان اصم والا فهو بضرب ميزان الخارج في نفسه فميزان المجموع من الضرب
والزيادة ان خالف ميزان العدد المطلوب جذره فالعمل خطأ ففي المثال الاول
الواقع في الجدول الاول ميزان الخارج سبعة وبضربها في نفسها تسعة واربعون وبعد

زيادة الثمانية الباقية عليها يصير سبعة وخمسين وميزانها بعد الاسقاط تسعة تسعة ثلاثة وحفظناها ثم لاحظنا
ميزان العدد المطلوب جذره الواقع في خلال الجدول فهو ايضا ثلاثة وفي المثال
الثاني الواقع في الجدول الثاني ميزان الخارج تسعة وبضربها في نفسها واحد وثمانون
وبعد زيادة الخمسة الباقية عليها يصير ستة وثمانين وميزانها بعد الاسقاط تسعة تسعة خمسة حفظناها
ثم لاحظنا ميزان العدد المطلوب جذره فهو ايضا خمسة فتنبه قال صاحب المجالي قدس
سره في المطول الحق ان العدد الاصم ليس له جذر اصلا لا ان له جذرا ولكن لا يمكننا التعبير
عنه كما هو المشهور والبرهان عليه موقوف على مقدمة هي انه لا يجوز ان يكون مربع كسر مجرد
او مربع صحيح مع كسر عددا صحيحا اما الاول فلان مربع الكسر اقل من الكسر والكسر اقل
من الواحد فمربع الكسر اقل من الواحد فلا يكون عددا صحيحا واما الثاني فلانه لو كان مربع
الاثنين ونصف مثلا عددا صحيحا لكان مربعا ضلعه اثنان ونصف لانه يحصل من
الواحد ايضا مربع ضلعه واحد فالواحد المربع يعد مربع اثنين ونصف على تقدير
كونه صحيحا والواحد يعد جميع الاعداد الصحيحة ضرورة فيجب ان يعد ضلعه اعني واحدا
ضلعه اعني اثنين ونصفا لشكل [illegible] فيلزم ان يعد الواحد الكسر الذي
هو النصف او [illegible] وذلك فنقول جميع الاعداد الصحاح الواقعة بين كل مربعين
من مربعات الاعداد الطبيعية اصمات مثلا الاثنان والثلاثة الواقعتان
بين الواحد والاربعة اعني مربعي الواحد والاثنين وكذا الاعداد الواقعة بين الاربعة
والتسعة والواقعة بين التسعة والستة عشر وغيرها لان واحدا منها لو كان مربعا فجذره
اما ان يكون صحيحا فقط او كسرا فقط او صحيحا مع كسر والثلاثة باطلة فجذره غير موجود واما
الاول فلان الصحيح الواقع بين المربعين اكبر من المربع الاول واقل من المربع الثاني

فجذره يجب ان يكون اكبر من جذر المربع الاول واصغر من جذر المربع الثاني اذ كلما كان

الجذر اكبر فمربعه اكبر فالجذر الاعظم من الجذر وهو ظاهر فلو كان جذره صحيحا لكان واقعا بين

جذري المربعين بين العددين المتواليين فيكون بين العددين الطبيعيين عدد صحيح هف

واما الثاني والثالث فلانا قد بينا ان مربع الكسر ومربع الصحيح مع الكسر لا يكونان صحيحين لكن

هذه الاعداد صحاح فلا يكون مربعات لهما والتقدير انها مربعات لهما هف

فقد ثبت ما قلنا من ان الاصم عديم الجذر لا ان له جذرا لا يمكن استعلامه كما

هو على بعض الالسنة مشهور وفي بعض الكتب مذكور انتهى كلام صاحب الخلاصة اعترض

عليه العالم النحرير الحاج على اصغر القزويني قدس سره حيث قال قول قد ثبت بشكل

العروس ان مربع وتر القائمة مساو لمربعي ضلعيها فاذا كان احد ضلعيها شبرين

والاخر ثلثة اشبار كان مجموع مربعيها ثلثة عشر وهو مساو لمربع وترها ومعلوم ان

وترها زائد على الثلثة وناقص عن الاربعة فهو ثلثة وكسر فيحصل من ضربه في نفسه عدد صحيح وهو

الثلاثة عشر فما مر انتهى كلامه اعلى الله مقامه وهذا الاعتراض وارد على صاحب

الخلاصة لما ذكره لقوله عليه السلام سبحان من لا يعلم جذر الاصم الا هو فيعلم من ذلك

ان للعدد الاصم جذرا لا يعلمه على التحقيق الا هو سبحانه وتعالى كما اشرنا اليه في اول

الكتاب في ذكر انواع الاعداد وايضا البديهة حاكمة بذلك وان لم نعلمه على التحقيق

والتفصيل ولما فرغ عن الباب الاول وما فيه من الفصول شرع في الباب الثاني فقال

الباب الثاني في حساب الكسور وفيه ثلاث مقدمات وستة فصول المقدمة الاولى

في التماثل والتداخل والتوافق والتباين بين العددين المقدمة الاولى في بيان النسب

الاربع المذكورة بين الاعداد غير الواحد والتقييد بغير الواحد لان الواحد ليس

بين جميع الاعداد والتحقيق هو جعل التقسيم على الواحد عدم تصور التقسيم على هذا الوجه وانما لان

الواحد خارج عن العدد كما مر في اول الكتاب فاشار الى هذه النسب الاربع

بين الاعداد غير الواحد وكيفية معرفتها بقوله والعددان غير الواحد اذا

تساويا فمتماثلان اولا فان عد الاقل الاكثر فمتداخلان

كاثنين واثني عشر اولا فان عدهما ثالث فمتوافقان

بكسره وتعاد اقسم على الناقص ما زاد فان لم يبق شيء فمتداخلان

فان بقي فاقسم ما عليه قسمت بالباقي الى ان يفنى فبالوفق وحكمها

ان بقي الواحد في المكان فمتباينان كالسبع والثمان

يعني ان كل عددين غير الواحد لا محالة يكون بينهما احدى النسب الاربع التماثل والتداخل

والتوافق والتباين لانهما اي العددين غير الواحد اما ان يتساويا في العدد ويقال

لهما متماثلان باعتبار معروضيهما كالاثنين والاثنين وكالثلاثة والثلاثة وكالاربعة والاربعة

وهكذا الى ما لا نهاية او لا يتساويا ولا يتماثلا فاما ان يكون اقلهما يعد اكثرهما اي لا

يفنى فان افنى اقلهما الاكثر اما بالنقص او بالقسمة اي بنقص الاقل عن الاكثر مرة بعد اخرى

او قسم الاكثر على الاقل بلا بقاء شيء فالعددان متداخلان كالاربعة والثمانية فان

الاربعة اذا نقصت من الثمانية مرتين افنتها وكالستة والاثني عشر وكالاربعة

والاثني عشر فانها تفني الاثني عشر بثلاث مرات وهكذا وان لم يفن اقلهما الاكثر فلا يخلو

اما ان يعدهما ويفنيهما ثالث غير الواحد او لا يفنيهما الا الواحد فان افناهما عدد

ثالث غير الواحد فهما متوافقان ويقال لهما المشاركان ايضا والكسر الذي

هو اسم ذلك الثالث العاد ومخرجه اي مخرج ذلك الكسر يسمى وفقهما وجزء

الاشتراك بينهما كالاربعة والستة فان الاربعة لا تفني الستة بل يبقى شيء من العدد لكن

الثالث غير الواحد أعني الاثنين يفنيهما فهما متوافقان بالنصف لأن الاثنين مخرج النصف
ولا محالة يكون النصف موجوداً فيهما فالنصف يسمى وفقهما وجزء اشتراك بينهما ويسمى النصف
كل من هذين العددين أعني الأربعة والستة جزء الوفق لذلك العدد فالاثنان جزء الوفق للأربعة
والثلاثة جزء الوفق للستة وكالستة والخمسة عشر فإن الستة لا تعد الخمسة عشر بل العدد الثالث
غير الواحد أعني الثلاثة يفنيهما فإن الثلاثة إذا طرحت من الستة مرتين ومن الخمسة عشر خمس
مرات لم يبق شيء فهما متوافقان وهما مشتركان وإنما اشتراكهما ووفقهما في الثلث فجزء
وفق الستة اثنان لأنهما ثلث الستة وجزء وفق الخمسة عشر خمسة لأنها ثلثها وإنما حصل أن
الكسر الذي فيه التوافق هو الذي في مخرجه يسمى وفقهما فإن كان العاد هو اثنين يكون التوافق
بينهما بالنصف كالأربعة والستة وإن كان ثلاثة فالتوافق بينهما بالثلث وهكذا إلى
أن ينتهي إلى الكسور التسعة وإن لم يفنهما عدد غير الواحد بل لا يفنيهما إلا الواحد فقط
فالعددان متباينان كالثلاثة والأربعة وكالخمسة والستة وكالستة والسبعة وكالسبعة
والثمانية وكالثمانية والتسعة وأمثال ذلك هذا بيان النسب الأربع وأما كيفية
معرفة كل منها فالتماثل بين العددين باعتبار معروضيهما بين بنفسه غير محتاج إلى البيان
وإنما قيدنا باعتبار معروضيهما لأنه قد يناقش في تماثل الأعداد مع قطع النظر عن معروضيها
إذ لا يعقل التغاير بين الأربعة والأربعة والخمسة والخمسة والستة والستة وهكذا إلا باعتبار
عروضها لشيء من الأشياء ومن ثم لم يذكر التماثل بعض أصحاب هذا الفن كصاحب
الشمسية وغيره وذكر الفقهاء في الفرائض باعتبار عروضها لشيء من المخلفات وشرح
الفاضل المهندس عبد الجواد وأما التداخل أي فيه أعني التداخل والتوافق والتباين
فيعرف بقسمة الأكثر أي أكثر العددين على أقلهما فإن قسم الأكثر على الأقل فإما أن

لا يبقى شيء أو يبقى فإن لم يبق شيء من العدد الأكثر المقسوم لا صحيح ولا كسر فالعددان متداخلان
كالأربعة والثمانية وكالستة والاثني عشر وكالثلاثة والخمسة عشر وكالثمانية والستة عشر إلى غير ذلك
من الأمثلة وكون العددين متداخلين مع أن الأقل إذا ألقي على بعض أن يكون متشاركين
أيضاً لتشريك التداخل بين الأعداد ولأن ... عاد ... يفنى فقط وإن بقي بعد قسم الأكثر على الأقل
شيء فقسم المقسوم عليه على الباقي وهكذا إلى أن لا يبقى شيء أو يبقى واحد فقط فإن لم يبق شيء بعد
قسمة المقسوم عليه على الباقي فالعددان متوافقان ومشتركان والمقسوم عليه الأخير
الذي انتهت القسمة إليه هو العاد لهما كالستة والخمسة عشر لأنا إذا قسمنا الخمسة عشر على الستة بقي ثلاثة
ثم قسمنا المقسوم عليه أعني الستة على الباقي أعني الثلاثة لم يبق شيء فلذلك أي أعني الثلاثة التي
هي المقسوم عليها الأخيرة هي العاد ... والخمسة عشر وغير ذلك من الأمثلة وإن بقي بعد قسمة المقسوم عليه
على الباقي واحد فالعددان متباينان كالتسعة والسبعة عشر فإنا إذا قسمنا السبعة عشر على التسعة
بقي ثمانية وإذا قسمنا التسعة على الثمانية بقي واحد وكالستة والسبعة وكالسبعة والثمانية وكالثمانية
والتسعة وغير ذلك من الأمثلة وما ذكره إنما علم من النسب بين العددين بيان أنه لا يوجد
فيه غير النسب الأربع والا فهي لا توجد بين العددين ... من الأعداد ثم أشار إلى القسم الكسر إلى المنطق
والأصم بقوله **والكسر إما منطق بالصورة وهو الكسور التسعة المشهورة**
أو غيره ويسمى أصما بالجزء عبر عنه إذ يسمى
يعني أن الكسر نوعان منطق وهو الكسور التسعة المشهورة وهي النصف والثلث والربع إلى العشر
كما في أوائل الكتاب أما تسميتها منطقة لأنها منطوق بمخارجها ولأن لها أسماء موضوعة
تطلق عليها من غير إضافة ونسبة إلى المخرج وتسميات جهات ... الصالحات ... المذكور
المنطقة تمتزج بعضها بالإضافة كنصف السدس أو بالتركيب كالنصف والثلث أو بالتكرار كالثلثين

تقسيم الكسر إلى المنطق والأصم

وخمسة ارباع وخمسة اسداس ونحو ذلك وهو اصم وهو غير الكسور التسعة المشهورة ولا يمكن التعبير عنه في اللغة العربية
الا بالجزء من العدد الذي يفرض واحد كجزء من احد عشر ونحو ذلك كما يجيء وذلك لان العرب انما وضعوا
الكسور بالنسبة الى فما دونها الى الاثنين ولم يضعوا الكسور المنسوبة الى ما فوق العشرة لفظا مفردا يمكن
التعبير عنه في لغتهم لان لفظ احد لو وضع للجزء من احد عشر لامكن التعبير عنه بغير الاضافة والاشارة في
اشار الى ان كل واحد من الكسور المنطقة والاصمات ينقسم الى اربعة اقسام بقوله

كلاهما مفردا ومضافا او معطوفا ومكررا كما اراد

يعني ان كل واحد من الكسر المنطق والاصم اربعة اقسام لانهما اما مفردان اي غير مضافين الى كسر آخر
ولا مكررين ولا معطوفين كالثلث فان معناه جزء واحد من ثلاثة اجزاء واحد مطلق وكالنصف والربع الى
آخر الكسور التسعة من غير اضافتها الى كسر آخر ولا معطوف عليها كسر ولا مكرر هذا مثال الكسر المنطق
المفرد واما مثال الكسر الاصم المفرد فكالجزء من احد عشر فان معناه جزء واحد من احد عشر جزءا من واحد
واحد مطلق واما مكرر ان الكسور مكرره سواء كان اثنين او اكثر كالنصفين والثلثين الى آخر الكسور
التسعة او الاثلاث الثلاثة الى آخره هذا مثال الكسر المنطق المكرر واما مثال الكسر الاصم المكرر
فكجزئين من احد عشر الى غير ذلك من الامثلة واما مضاف فان الكسر المنسوب الى الشيء مضافا
الى غيره كنصف السدس فان معناه جزء واحد من اثنين لها واحد منسوب الى ستة اجزاء واحد
مطلق وكنصف الربع الى غير ذلك هذا مثال الكسر المنطق المضاف واما مثال الكسر الاصم المضاف
فكجزء من احد عشر جزءا من جزء من ثلاثة عشر فان معناه ان تقسم الواحد الصحيح الى ثلاثة عشر جزءا ثم تاخذ جزءا
منها تقسمه على احد عشر جزءا وتاخذ منها واحدا فيكون ذلك الجزء هو الكسر الاصم المضاف واما
معطوفا ان عطف على غيرها وقد يعبر عنه بالمركب كما تقرر في فصل الضرب وغيره كالنصف والثلث وغيره
هذا مثال الكسر المنطق المعطوف واما مثال الكسر الاصم المعطوف فكجزء من احد عشر جزءا وجزء من ثلاثة عشر جزءا

١٢ الصحاح وحده

بيان التقسيم

الى غير ذلك

كيفية كتابة الكسور

الى غير ذلك الكل صور اقسامها اما مفردان او مكرران او مضافان او معطوفان ثم شرع رابيا كيفية كتابة الكسر
مطلقا بقوله والكسر فوق مخرج له كتب من تحته سطرا وصحيح ان صحب
بالواو وفي المعطوف خط معدوم وفي الاصم من مضاف من رقم
يعني اذا اردت ان ترسم الكسر وتكتبه فان كان مع ذلك الكسر صحيح فارسم الصحيح فوق الكسر
وارسم الكسر تحت الصحيح وارسم مخرج الكسر تحت الكسر وان لم يكن مع ذلك الكسر صحيح فضع صفرا مكان
الصحيح ليدل على انه ليس معه عدد صحيح وانت في الكسر المعطوف الواو العاطفة بين المعطوف
والمعطوف عليه لتدل على العطف وانت في الكسر الاصم المضاف لفظة من لتدل على الاضافة
فرسم الواحد والخمسين هكذا ارسم الواحد فوق الكسر ومخرجه تحته وارسم الواحد وا
هكذا ارسم الواحد فوق النصف ومخرجه تحته وارسم النصف وخمسة اسداس هكذا ارسم
صفرا فوق النصف والثلث عليه بالمخارج وارسم في المعطوف والمعطوف عليه خمسين وثلثة ارباع
هكذا وارسم جزءا من احد عشر من ثلثة عشر هكذا وهكذا الى غيرها ثم اشار
في المقدمة الثانية في كيفية استخراج الكسور من مخارجها بقوله المقدمة الثانية في مخرج الكسر
مخرجه اقل ما منه يصح يعني ان مخرج الكسر اقل عدد يصح ذلك الكسر منه اي مخرج ذلك الكسر
منه صحيحا كالنصف مثلا فان مخرجه اثنان والثلث فان مخرجه الثلاثة وهكذا ثم اشار الى
مخرج الاقسام الاربعة المذكورة من المفرد والمكرر والمضاف والمعطوف لكل واحد من
الكسر المنطق والاصم وكيفية استخراجه بقوله مخرج المفرد منه متضح ومخرج المضاف
من الاعداد حاصل ضرب مخارج الافراد ومخرجي كسرين في العطف
اعتبر فاضرب اذا تباينا اذ يختبر في الوفق واحد في الاخر
والكف ان تداخلا في الاكثر فاعتبر الحاصل مما فوضا بمخرج الثالث واعمل ما مضى

وارسم النصف هكذا وارسم الصفر فوق النصف ومخرجه تحته

يعني ان مخرج الكسر المفرد المنطق و الاصم هو اقل عدد يخرج منه ذلك الكسر صحيحا ... جزء واحد منسوب الى اجزاء متساوية
فصنف واحد كالثلث او الاقسام الواحد الى ثلاثة اجزاء متساوية اقل مثال كان واحد منها ثلاثة فالثلاثة مخرج الثلث
وكذا الاربعة مخرج الربع وهكذا الى آخر الكسور وانما الاصم كالجزء الواحد من احد عشر جزء واحد مثال جزء واحد من احد عشر
فاحد عشر مخرجه وكذلك الكسر وهكذا واما مخرج الكسر المكرر من المنطق والاصم فهو مخرج الكسر المفرد منهما بعينه ولذلك لم يصرح
الناظم ايده الله تعالى به كالنصفين فان مخرجها الاثنان ايضا وكالثلثين فان مخرجها الثلاثة ايضا
وكالربعين فان مخرجها الاربعة ايضا ومخرج ثلثة ارباع وهكذا الى آخر الكسور المنطقة وكجزئين
من احد عشر فان مخرجها احد عشر ايضا وهكذا واما مخرج المضاف منها فهو مضروب مخارج مفرداته
بعضها في بعض سواء كانت متباينة او متوافقة او متداخلة فمخرج خمس السدس ثلاثون
لانا ضربنا مخرج الخمس وهو الخمسة في مخرج السدس وهو الستة حصل ثلاثون سدسه خمسة وخمس سدسه
واحد ومخرج سدس الثمن ثمانية واربعون لانا ضربنا مخرج السدس وهو الستة في مخرج الثمن وهو
الثمانية حصل ثمانية واربعون ثمنه ستة وسدس ثمنه واحد ومخرج ربع الخمس اثنان وعشرون
لانا ضربنا مخرج الربع وهو الاربعة في مخرج الخمس وهو الخمسة حصل عشرون وعشرون خمسه اربعة
وربع خمسه واحد فالاول مثال للمتباين لان الخمسة والستة متباينان والثاني للمتوافق لان
الستة والثمانية متوافقان بالنصف لما مر والثالث للمتداخل لان الاربعة داخلة في الثمانية
ومخرج نصف السدس اثنا عشر فانا ضربنا مخرج النصف وهو الاثنان في مخرج السدس وهو الستة
حصل اثنا عشر سدسه اثنان ونصف سدسه واحد وهذا ايضا مثال للمتداخل وهكذا
ومخرج جزء من احد عشر جزء من تسعة عشر مائتان وتسعة لانا ضربنا احد عشر في تسعة عشر حصل مائتان
وتسعة وهو المطلوب وهكذا واما مخرج الكسر المعطوف منها ويسمى بالمركب ايضا كما مر فهو ما فيه حرف عطف

فصح

فصح من مجموع الكسور المعطوفة اي اقل عدد يخرج منه مخارج تلك الكسور فاذا اردت تحصيله فاعتبر اولا مخرجي كسرين ان كان المعطوف
اثنين وبعض مخارجها ان كان اكثر ثم انظر الى النسبة فيها بالتباين والتوافق والتداخل فان تباينا اي مخرجا الكسر المعطوف
والمعطوف عليه فاضرب احدهما في الآخر فالحاصل من الضرب هو مخرجهما وهو المطلوب كالنصف
والثلث فان بين مخرجيهما اعني الاثنين والثلاثة تباينا كما مر في المقدمة الاولى فضربنا الاول اعني
الاثنين في الثلاثة حصل ستة وهي مخرج الكسرين اعني النصف والثلث فيكون مخرج النصف والثلث
ستة لانه اقل ما يخرج منه من الاعداد وكالثلث والربع فان بين مخرجيهما اعني الثلاثة والاربعة تباينا ايضا
فضربنا الثلاثة في الاربعة حصل اثنا عشر فيكون الاثنا عشر مخرج الثلث والربع معا لانه اقل ما يخرج من الاعداد وكالخمس
والسبع فان بين مخرجيهما اعني الخمسة والسبعة تباينا ايضا فضربنا الخمسة في السبعة حصل خمسة وثلاثون فيكون
مخرج الخمس والسبع خمسة وثلاثين لانه اقل ما يخرج من الاعداد الى غير ذلك من الامثلة ان لم يكن فيها مخرج الكسرين
متباينين وان توافقا اي مخرجا الكسرين المعطوفين فاضرب وفق احدهما في كل الآخر وذلك
كالربع والسدس مثلا فان بين مخرجيهما اعني الاربعة والستة توافقا بالنصف لما مر في المقدمة الاولى
فضربنا وفق الاربعة اعني نصفها اعني الاثنين في الستة حصل اثنا عشر وهو المطلوب او ضربنا وفق الستة
اي نصفها اعني الثلاثة في الاربعة حصل اثنا عشر ايضا فيكون مخرج الربع والسدس معا اثنا عشر لانه اقل
من الاعداد وكالسدس والتسع فان بين مخرجيهما اعني الستة والتسعة توافقا بالثلث لما مر فضربنا وفق
ثلث احدهما في كل الآخر حصل المطلوب فضربنا في المثال المذكور وفق الستة اعني الاثنين في التسعة حصل
ثمانية عشر ايضا فيكون مخرج السدس والتسع معا ثمانية عشر لانه اقل من الاعداد الى غير ذلك من الامثلة
وان تداخلا اي مخرجا الكسرين المعطوفين فاكتف بالاكثر من الاقل كالربع والثمن فان
بين مخرجيهما اعني الاربعة والثمانية تداخلا لما مر في المقدمة الاولى فاكتفينا بالاكثر اعني
الثمانية وطرحنا الاقل اعني الاربعة وقلنا ان مخرج الربع والثمن ثمانية لانه اقل من الاعداد
وغير ذلك من الامثلة هذا كله اذا كان المعطوف اثنين كما ذكرنا من الامثلة واما اذا كان المعطوف
اكثر من اثنين فاعتبر ايضا حال الاثنين اللذين مرا في النصف والثلث المذكورة مع مخرج الثالث

ثم نظر الى النسبة بينهما من تباين او توافق واذا خالف اعتبر حاصل الثالث مع مخرج الرابع واعمل ما عرفت من
التباين والتوافق والتداخل [illegible] فاعتبر الحاصل مما فوقها
مخرج الثالث واعمل بما مضى فمخرج الثلث والثمن والخمس ما يحصل من ضرب الثلاثة في الثمانية
ثم ضرب الحاصل اعني الاربعة والعشرين في الخمسة فيبلغ مائة وعشرين [illegible] وذلك لان الاول اعني الثلاثة يباين
الثاني اعني الثمانية [illegible] الاربعة والعشرين يباين الثالث اعني الخمسة فيكون مخرج الثلث والثمن والخمس
جميعا مائة وعشرين ثم اعتبر الحاصل من ضرب الاربعة والعشرين في الخمسة اعني المائة والعشرين مع مخرج الكسر الرابع
ان كانت المضافات اربعة فمخرج النصف والربع والثلث [illegible] مخارج هذه الثلاثة بالاكتفاء
بالاكثر او بالضرب وذلك لان بين مخرج الاول اعني الاثنين والثاني اعني الاربعة تداخلا فاكتفينا
بالاكثر اعني الاربعة فضربنا الاربعة في مخرج الثالث اعني الثلاثة للتباين فحصل اثنا عشر وهو المطلوب
فيكون مخرج النصف والربع والثلث جميعا اثني عشر [illegible] ثم اعتبر الحاصل مع مخرج الكسر
الرابع كالثمن والسبع وغير ذلك واعمل ما عرفت من التباين والتوافق والتداخل [illegible] واعمل كذا
ان زادت المضافات الى ما لا نهاية له او اعرف هذه المراتب فاذا اردت تحصيل مخرج واحد
يجمع منه الكسور التسعة اعني النصف والثلث الى العشر فاجمع مخارج الكسور اعني الاثنين والثلاثة الى العشرة
ثم انظر الى ما بينهما من التباين والتوافق والتداخل ثم اجر عليها الاحكام المذكورة [illegible]
[illegible] بقوله لمخرج التسعة ذاي العين فاضرب
في الثلاثة الاثنين والحاصل اضربه في نصف الاربعة وما اتى في خمسة لتتبعه
وتدخل الستة فيما قد حصل فاكتف بالحاصل عندي العمل واضربه في السبعة
بالعلانية وما اتى في ربع الثمانية في ثلث التسعة ثم في الحاصل
والحاصل للعشرة فيه داخلة فاكتف بالحاصل اى الفين مع خمسمائة مع
عشرين [illegible] اذا اردت ان تخرج الكسور التسعة من مخرج واحد فاجمع [illegible] مخارج

الكسر اعني الاثنين والثلاثة والاربعة والخمسة والستة والسبعة والثمانية والتسعة والعشرة ثم انظر الى النسبة التي بينها [illegible]
[illegible] فاضرب الاثنين الذي هو مخرج النصف في الثلاثة الذي هو مخرج الثلث للتباين الواقع بينهما يحصل
ستة [illegible] ثم اضرب الحاصل اعني الستة في نصف الاربعة الذي هو مخرج الربع للتوافق الواقع
بين الاربعة والستة بالنصف [illegible]
[illegible] مخرج الخمس للتباين الواقع [illegible] حصل ستين [illegible]
والربع والخمس [illegible]
فاكتف بالحاصل اعني الستين [illegible] ثم اضرب [illegible] الحاصل اعني الستين
في السبعة الذي هو مخرج [illegible] السبع للتباين الواقع بين السبعة والستين حصل اربعمائة وعشرون
وهو مخرج لهذه الكسور الستة ثم اضرب [illegible] الحاصل اعني اربعمائة وعشرين في ربع الثمانية الذي هو مخرج
الكسر السابع اعني الثمن للتوافق الواقع بين الثمانية و[illegible] الحاصل اعني اربعمائة وعشرين بالربع لما [illegible]
[illegible] حصل ثمانمائة واربعون [illegible] مخرج لهذه الكسور السبعة ثم اضرب [illegible] الحاصل اعني ثمانمائة
واربعين في ثلث التسعة [illegible] مخرج الكسر الثامن اعني التسع للتوافق الواقع بين التسعة و[illegible] الحاصل
ثمانمائة واربعون بالثلث لما مر ايضا حصل الفان وخمسمائة وعشرون [illegible] مخرج لهذه الكسور
الثمانية اعني النصف والثلث الى التسع وحيث كانت العشرة التي هي مخرج الكسر التاسع
اعني العشر داخلة في [illegible] الحاصل اعني الفين وخمسمائة وعشرين اكتفينا بالحاصل المذكور [illegible]
فيكون مخرج الكسور التسعة الفين وخمسمائة وعشرين وهو المطلوب لان الكسور التسعة منها تصح
[illegible] فنصفها الف ومائتان وستون وثلثها ثمانمائة واربعون وربعها ستمائة
وثلاثون وخمسها خمسمائة واربعة [illegible] اربعمائة وعشرون وسبعها ثلثمائة وستون وثمنها ثلثمائة
وخمسة عشر وتسعها مائتان [illegible] ومائتان واثنان وخمسون ثم [illegible] لتحصيل
مخرج الكسور التسعة طريقا آخر اسهل [illegible] بقوله تتمة ان تعتبر مخارج الافراد
يحصل لك المطلوب في الاعداد فكل ما يدخل في سواه اسقطه
بالوفق ان حواه واعمل كذا بالوفق في المعاينة ليرجع الباقي
الى المباينة فهذا المثال اسقط اثنين معه ثلاثة خمسة واربعة

وستة توافق الثمانية فخذ بدلك نصفها علامة ونصفها وهو ثلاثة دخل
في تسعة واسقطته في العمل وعشرة وافقت الثمانية فالخمسة اضرب في الثمان
ثمانية والحاصل اضربه في السبعة والحاصل اضربه في التسعة يعني اثنين وسبعين
في تحصيل مخارج الكسور التسعة ان تعتبر مخارج مفرداتها كلها اولا فما كان منها داخلا في غيره فاسقطه
واكتف بالاكثر لاجل الدخول وما كان منها موافقا فاستبدل به وفقه كما [illegible]
[illegible] كذلك اعتبر ان كان بينهما اخذ فاسقط الاقل واكتف بالاكثر وان كان بينهما
توافق فاستبدل به وفقه في جميع [illegible] فضع او فاجابه لها وتترك المباينة
بحالها وتنظر الى الاعداد الباقية فان كانت الاوفاق منها داخلة فالحق بالاكثر وكذا
حتى تؤول المخارج الباقية الى التباين فاضرب بعضها في بعض فالحاصل هو المطلوب
في المثال المذكور تنظر الى مخارج الكسور التسعة وهي اثنان وثلاثة واربعة وخمسة وستة وسبعة وثمانية
وتسعة وعشرة فسقط الاثنين والثلاثة والاربعة والخمسة لدخول الاول في الاربعة والثاني في الستة
والثالث في الثمانية والرابع في العشرة لما مر ثم الستة تباين السبعة فتترك السبعة
بحالها وهي اي الستة توافق الثمانية بالنصف لما مر فاستبدل بها اي بالستة نصفها
اي ثلاثة وهو اي نصف الستة اعني الثلاثة داخلة في التسعة فاسقط الثلاثة واكتف بالتسعة ثم الثمانية
توافق العشرة بالنصف لما مر فاستبدل بها اي بالعشرة نصفها اعني خمسة فصارت المخارج
الى سبعة وثمانية وتسعة وخمسة وكلها متباينة فاضرب خمسة في ثمانية يحصل اربعون واضرب
الحاصل اعني الاربعين في السبعة يحصل مائتان وثمانون ثم اضرب الحاصل في التسعة
مخرج المطلوب وهو الفان وخمسمائة وعشرون ثم اشار الى تحصيل مخرج الكسور التسعة ايضا
بوجوه اخر مما تقدم بقوله الطريقة لتحصيل مخرج الكسور التسعة [illegible] الطريقة
مخرج الكسور التسعة ثلاثة اوجه فالوجه الاول ما اشار اليه بقوله

ومخرج التسعة

ومخرج التسعة من كسور يحصل من ضربك في الشهور ايام شهر ثم ما يحصل في :
ايام الاسبوع بلا تكلف يعني ان مخرج الكسور التسعة يحصل من ضرب ايام الشهر اعني ثلاثين [illegible]
[illegible] في عدة الشهور [illegible] ليحصل ثلاثمائة وستون ثم ضرب الحاصل في ايام الاسبوع اعني سبعة
فيحصل الفان وخمسمائة وعشرون وهو المطلوب والوجه الثاني ما اشار اليه بقوله كذاك من ضرب مخارج الذي
جاءت بحرف العين فاضرب واثبت يعني انه يحصل مخرج الكسور التسعة ايضا من ضرب مخارج
الكسور التي فيها حرف العين بعضها في بعض بيان ذلك ان الكسور التي فيها حرف العين اربعة وهي الربع والسبع
والتسع والعشر ومخارجها اعني الاربعة والسبعة والتسعة والعشرة فتضرب الاربعة في السبعة يحصل ثمانية وعشرون
ثم الحاصل في التسعة يحصل مائتان واثنان وخمسون ثم الحاصل في العشرة يحصل الفان وخمسمائة وعشرون
وهو المطلوب والوجه الثالث ما اشار اليه بقوله وعن علي قال حين بينه ايام اسبوعك فاضرب
في السنة يعني انه يحصل مخرج الكسور التسعة ايضا على الطريقة التي بينها علي عليه السلام حين سئل عن ذلك فقال
عليه السلام [illegible] اضرب ايام [illegible] في ايام سنتك اي اضرب السبعة
في ثلاثمائة وستين يحصل الفان وخمسمائة وعشرون وهو المطلوب [illegible] ايام السنة ثلاثمائة وستين بناء
على العرف [illegible] الشمسية [illegible] والقرينة [illegible] في تحصيل مخرج المذكور [illegible]
[illegible] ان الضرب عدة درجات البروج [illegible] في عدة البروج [illegible]
يحصل ثلاثمائة وستون ثم نضرب الحاصل في عدة الكواكب السبعة السيارة يحصل الفان وخمسمائة وعشرون
وهو المطلوب [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ثم تنظر الى المخارج فما كان منها داخلا في بعضها [illegible]
تضرب احد المخارج الباقية في الآخر ان كانا متباينين [illegible] احدهما في [illegible]
[illegible]

طريق نوع اخر في تحصيل مخرج الكسور التسعة

ذكر جدول [illegible]

المخارج

الذي تصح منه الكسور المفروضة فنضعه في كل جدول بعد ان نخط بينه وبين المخارج الاصلية خطا عرضيا قاطعا لجميع
الطولية ثم نقسمه على كل واحد من المخارج الاصلية ونضع خارج كل قسمة تحت كسره في ذلك الجدول
ثم نضرب الكسور بصورها على المخارج ونضع الحاصل فوق المخرج المشترك فهو ذلك الكسر المأخوذ من
المخرج المشترك ونضع فوقه صفرا لمكان الصحيح ونخط فوق الاصفار خطا عرضيا قاطعا لجميع الطولية للتمييز مثاله

٢ الصحاح

اردنا ان نأخذ ثلثا وخمسين وخمسة اسداس وثلاثة اثمان وعشرا من مخرج واحد رسمنا تلك الجداول
الطولية بعدتها ووضعنا الكسور المذكورة فيها كما ذكرنا فنظرنا الى المخارج فالثلاثة داخلة في الستة والخمسة
داخلة في العشرة فنضع فوق كل منهما [illegible] صفرا بعد الخط الفاصل ثم ضربنا الستة في نصف الثمانية
اعني الاربعة لان الستة والثمانية متوافقان بالنصف لما حصل اربعة وعشرون ضربناه في نصف
العشرة اعني خمسة لاجل التوافق بين العشرة والاربعة والعشرين حصل مائة وعشرون وهو المخرج المشترك
الذي تصح منه الكسور المذكورة ووضعناه اي الحاصل المذكور اعني مائة وعشرين في كل جدول تحت الخط
العرضي القاطع لجميع الطولية ثم قسمناه على كل واحد من المخارج الاصلية ووضعنا الخارج تحت الكسر وضربنا
الكسور بصورها في الخارج ووضعنا الحاصل فوق المخرج المشترك في ذلك الجدول فهو الكسر المأخوذ من المخرج المشترك

١	٣	٥	٢	١
١٢	١٥	٢٠	٢٤	٣٠
٠	٠	٠	٠	٠
١٢	٤٥	١٠٠	٤٨	٣٠
١٢٥	١٢٠	١٢٥	١٢٥	١٢٥
			٠	٠
١٥	٨	٦	٥	٣

ووضعنا العدد كما ذكرناه من الصحيح الصغرى الى آخره وهذه صورته
وكل ذلك واضح بما ذكرناه وهو ان لا يخفى عليك شيء من ذلك
فحصل جميع الكسور المذكورة من مخرج واحد وهو مائة وعشرون
كل ثلثه اربعون وخمساه ثمانية واربعون وخمسة اسداسه مائة
وثلاثة اثمانه خمسة واربعون وعشره اثنا عشر كما وقع جميع ذلك
في سطر حاصل الضرب فوق المخرج المشترك فتبصر ولما تفرغ ولما
فرغ عن المقدمة الثانية في ذكر مخرج الكسر شرع في المقدمة

الثالثة في بيان التجنيس والرفع فقال ا **المقدمة الثالثة في التجنيس والرفع**
اعلم ان المقدمة الثالثة في بيانهما لتعيين التجنيس وقال له البسط الضياء هو جعل الصحاح من جنس كسور

متجنسة والرفع [illegible] الكسر [illegible] فانظر ايده الله تعالى اولا الى التجنيس بقوله

تجنيسهما ان توجه الصحاح الى كسور معينة صريحا فاضربه في مخرج كسر معينة
وزد عليه صورة الكسر معه فاثنين والربع من الانواع جنسه تسعة من الارباع
مجنس الستة والخمسين هو الثلاثون مع الاثنين وثلث سبع جاء ورد في الاربعة
فهو ثمانون وخمسة معه تعران الخمس او جعل الصحاح من جنس كسور معينة والمعنى اذا كان مع الصحيح
كسر ان تضرب الصحيح واحدا كان او اكثر في مخرج الكسر الذي يريد ان تجعل الصحيح من جنسه ثم تزيد على الحاصل صورة
الكسر فمجنس الاثنين والربع تسعة ارباع وذلك لانك اذا اردت ان تجعل الاثنين من جنس الكسر الذي
معه اعني الربع تضرب الاثنين في مخرج الربع اعني الاربعة يحصل ثمانية وتزيد على الثمانية واحد الربع
الذي هو صورة الكسر فيحصل تسعة ارباع ومجنس الستة وثلاثة اخماس ثلاثة وثلاثون خمسا فانك اذا ضربت الستة في مخرج
الخمس اعني الخمسة يحصل ثلاثون وتزيد على الثلاثين صورة الكسر اعني ثلاثة اخماس يبلغ ثلاثة وثلاثين خمسا ومجنس الاربعة
وثلث سبع خمسة وثمانون سبعا فانك تضرب الاربعة في مخرج ثلث السبع اعني احدا وعشرين
لان الحاصل من ضرب الثلاثة في السبعة يحصل اربعة وثمانون وتزيد على الحاصل صورة الكسر وهو واحد
يبلغ خمسة وثمانين وقس على ذلك نظائره هذا اذا كان مع الصحيح كسر واما اذا لم يكن مع الصحيح كسر
تضرب ذلك الصحيح في مخرج الكسر المطلوب لنا مثاله اردنا ان نجعل الخمسة الصحاح العدد الصحيح من جنس
الثلث ضربنا الخمسة في الثلاثة التي هي مخرج الثلث حصل خمسة عشر ثلثا فمجنس الخمسة من الثلث
خمسة عشر ثلثا واذا اردنا ان نجعل الستة من جنس الربع ضربنا الستة في الاربعة التي هي مخرج الربع حصل اربعة
وعشرون ربعا فمجنس الستة من الربع اربعة وعشرون ربعا وسيجيء فائدة التجنيس في اكثر الاعمال
الآتية ثم اشار بيانا الى الرفع بقوله

والرفع ان تصحح الكسور اذ فصلت
اعدادها المكسورا فاقسم على المخرج فالخارج صح والباقي كسر مخرجه له
صلح سبعة عشر ربعا اذ ترفع من فوقها اربعة واربع

يعني ان الرفع كما اشرنا اليه هو ان تصحح الكسور التي معك اي تجعلها صحاحا وذلك اذا زادت
الكسور المخرج مثلا اذا كانت معك اربعة ارباع فهي عدد صحيح لانها ساوت مخرجها وان
كان معك ثمانية ارباع فهي عددان صحيحان وان كان معك ثلثة ارباع فهي عدد ناقص ربع
واحد وان كان معك خمسة ارباع فهي عدد صحيح مع ربع زائد عليه وهكذا في الكسور التسعة الباقية
اذا عرفت ذلك فان كان معك كسر عدده اكثر من مخرجه كما اشرنا اليه فسماه اي الكسر
على مخرجه فخارج القسمة عدد صحيح والباقي كسر من جنس ذلك المخرج بمعنى انه ان كان ذلك
المخرج مخرج النصف فالباقي من جنس النصف وان كان مخرج الثلث فالباقي من جنس الثلث
وان كان مخرج الربع فالباقي في جنس الربع وهكذا الى اخر الكسور فمن وجد سبعة عشر ربعا
اربعة صحيح وربع ومن وجد خمسة عشر ربعا ثلاثة صحيحة وثلاثة ارباع ومن وجد اربعة عشر ربعا ثلاثة صحيحة ونصف
ومن وجد اربعة عشر ثلثا اربعة صحاح وثلثين ومن وجد خمسة عشر نصفا سبعة صحاح ونصف
وهكذا الى ما لا نهاية ولما فرغ من المقدمات الثلاث شرع في ذكر الفصول الستة
في الاعمال التمامية الكائنة في الكسور نظير ما تقدم في الصحاح الا الجبر الكسر من مخرج الى
مخرج اخر فقال

الفصل الاول في جمع الكسور وتضعيفها

جمع الكسور عبارة عن زيادة بعض الكسور على بعض ليحصل المجموع منهما وبانضمام تضعيفها
ترقيه بنسبة الى نفسه فان عدد الكسور معين اما صحيح فقط او كسر فقط او صحيح مع
كسر والمجموع الاخر ايضا كذلك وتصير ستة في الثلاثة نسبة الثلاثة التي لم
يتعرض للجميع في اقسام او جمع الصحيح مع مثله قد مر في الفصل الاول من الباب الاول

بعض اقسام الباقية تعلم مما ذكره في تضعيف الكسر كما عرفت في الصحاح جميع الثمن في الحقيقة
لهذا ذكرها في فصل واحد كما في الصحاح فانه اراد الناظم ابده الى الكيفية العامة في جمع الكسور
وتضعيفها بقوله

تؤخذ من مخرجها المشترك | بالجمع والتضعيف عند المدرك
تقسم ان زادت على ما قد ذكر | فالخارج الصحاح والباقي كسر
في خطها عنه اليه تنتسب | وواحد عند التساوي يجب
فالنصف والثلث وربع جمعا | واحد ونصف سدس رفعا
والثلث ثم السدس نصف صاعد | والنصف والثلث وسدس واحد
ضعف ثلاثة من الاخماس | خمس وواحد لدى القياس

يعني ان العمل في جمع الكسور وتضعيفها ان تؤخذ الكسور من المخرج المشترك بمجموعها ان كان التركيب
كسر واحد من المخرج المعين فيه او زاد احد الكسرين على الاخر اذا اريد جمعهما او تؤخذ الكسور
من المخرج المشترك مضعفة اذا اريد تضعيفها ثم تقسم في الجمع والتضعيف كليهما عدد
المخرج المشترك ان زادت اعداد الكسور على مخرجها المشترك فالخارج
من القسمة صحاح والباقي كسر منه اي من جنس مخرجه المشترك فان كان مخرج النصف
فالباقي من جنس الانصاف وان كان مخرج الثلث فالباقي من جنس الاثلاث
وهكذا وان نقص عدد الكسور عن المخرج المشترك ينسب اليه اي الى ذلك المخرج
وان ساوى عدد الكسور المخرج المشترك فالخارج من القسمة عدد واحد لتمام المخرج
به كما اشرنا اليه وذلك في الرجع مثال الزائد عدد الكسور على المخرج المشترك
والثلث والربع فاذا جمعنا النصف والثلث والربع صار واحدا ونصف سدس لان مخرجها المشترك
اثنا عشر فالاثنا عشر الذي هو مخرج النصف بان الثلاثة التي هي مخرج
فتضرب احدهما في الاخر حصل ستة ولا تضرب مخرج النصف في مخرج الربع

لانه داخل فيه بل تسقط ونكتفي بالاكثر وهي الاربعة ثم ان الحاصل المذكور اعني الستة توافق
الاربعة بالنصف فاضرب نصف احديهما في نفس الاخر يحصل اثنا عشر وهو المخرج المشترك
والكسور المأخوذة منه ثلاثة وهي النصف والثلث والربع فنصف الاثني عشر ستة وهو المخرج
المشترك ستة وثلثه اربعة وربعه ثلاثة فجمعنا الستة والاربعة والثلاثة بلغ ثلاثة عشر ثم قسمنا
الثلاثة عشر على الاثني عشر حصل عدد واحد صحيح ونصف سدس لان السدس من اثني عشر
اثنان والباقي هنا واحد هو نصف سدس ومثال ما نقص عدد الكسور عن المخرج
المشترك مثل السدس والثلث فانك اذا جمعتهما يصير المجموع نصفا فان مخرجهما
المشترك ستة فاخذنا سدسها وهو واحد وثلثها وهو اثنان والمجموع ثلاثة ناقصة
عن المخرج المشترك بثلاثة فنسبناه الى المخرج المشترك فهو نصفه فيكون السدس
والثلث نصف عدد وهو ظاهر ومثال ما ساوى عدد الكسور مخرجها المشترك
مثل النصف والثلث والسدس لانك اذا جمعتها يصير واحدا لان مخرجها
المشترك ستة ايضا فاخذنا نصفها وهو ثلاثة وثلثها وهو اثنان وسدسها وهو واحد
والمجموع مساو للمخرج المشترك فيكون المجموع عددا واحدا واذا اختلفت وكثرت
عملنا بضرب التاريخ كما اذا اردنا ان نجمع ثلاثة ارباع وستة اسباع وضعناها
فوق الجدول ووضعنا مخرجها تحته بمحاذاة بعضها البعض ولما كان بين مخرجي الكسرين
اعني الاربعة والسبعة تباين ضربنا احدهما في الاخر حصل ثمانية وعشرون وهو
الحاصل اعني الثمانية والعشرين هو المخرج المشترك ووضعناه تحت الجدول فاخذنا
ربعه وهو سبعة وسبعه وهو اربعة ووضعناهما تحت الكسرين بان وضعنا السبعة تحت
الثلاثة والاربعة تحت الستة ثم ضربنا الثلاثة التي هي عدد كسر الربع في السبعة الواقعة
تحتها حصل احد وعشرون ووضعناه تحت السبعة ثم ضربنا الستة التي هي عدد كسر السبع

في الاربعة الواقعة

في الاربعة الواقعة تحتها حصل اربعة وعشرون ووضعناه تحت الاربعة ثم جمعنا الحاصلين تحت الخط
الفاصل فصار خمسة واربعين ثم قسمنا الخمسة والاربعين على المخرج المشترك اعني ثمانية وعشرين فحصل واحد صحيح وسبعة عشر
جزءا من ثمانية وعشرين اذ فرض واحدا واحدا وصورته هكذا وقس على ذلك نظائره

٦ ٤ ٢٤	٣ ٧ ٢١
٤٥ ١	٢٨

هذا كله اشتغال بجمع الكسور واما مثال تضعيف الكسور فكما يقال ان ضعف ثلاثة اخماس
واحد وخمس لان ضعف ثلاثة اخماس ستة فاذا قسمنا الستة على المخرج المشترك اعني الخمس خرج
عدد واحد وخمس هذا مثال ما زاد عدد الكسور بالتضعيف على المخرج واما مثال ما ساوى فكما
يقال ضعف ثلاثة اسداس ستة اسداس وهي عدد واحد واما مثال النقص
فكما يقال ان ضعف خمسين اربعة اخماس فيكون ناقصا عن العدد الواحد بخمس وقس عليه
ثم قال ايده الله تعالى **الفصل الثاني في تنصيف الكسور وتفريقها**
التنصيف كما مر في الصحاح عبارة عن اخذ النصف وهو في مقابلة التضعيف وتفريق الكسور
عبارة عن نقصان بعضها من جملة اخرى وهو في مقابلة الجمع والاسم العام في التفريق ترجع الى التسعة
او المنقوص منه اما صحيح فقط او كسر فقط او مركب منهما والمنقوص ايضا كذلك فضروب الثلاثة
في الثلاثة تسعة وتفريق الصحيح من الصحيح مر في الفصل الثالث من الباب الاول وبعض الاقسام
يعلم مما نذكره والتنصيف اقسام ثلاثة لان المنصف اما صحيح فقط او كسر فقط او صحيح مع كسر
وتنصيف الصحيح مر في الفصل الرابع من الباب الاول وتنصيف الصحيح مع الكسر لم يتعرض الناظم
ولا صاحب الخلاصة وكتب في حاشية منه ولم يتعرض لتنصيف الكسور اذ لا كل منهما صحيح
لظهوره بعد معرفة جمع الكسور ولذا اقتصر عليه في تضعيف ايضا ومثل تنصيف النصف والسدس
وتقول ثلثان وثلثان وذلك لانك اذا نصفت الخمسة والثلث صار اثنين ونصفا
وسدسا والنصف ثلاثة اسداس فيكون المجموع السدس اثنا عشر اربعة اسداس وذلك
سدسين ثلث فيكون الاسداس الاربعة ثلثين فيكون المجموع اثنين من الصحاح وثلثين واذا

تنصيف الكسور وتفريقها

التنصيف يقابله التضعيف والتفريق

بضعف سبعة وثلاثة اخماس جمعت الكسر اعني تضعيف ثلاثة اعشار فيكون كنصف واحد المجموع اربعة
من الصحاح واربعة اخماس لكسر او تضعيف التسعة وثلاثة اخماس يصير تضعيف المجموع اربعة والصحاح وثلاثة اعشار
كما يجيء في تضعيف الكسر الفرد ويكون تضعيف بالنسبة اليها خمسة اعشار فيكون تسعة وثلاثة اعشار واربعة
اخماس وهكذا تضعيف الكسور اذا كان معها صحيح بالتجنيس فاذا اجتنبت فتضعف واقسم وذلك لتضعف على
مخرج ذلك الكسر الذي كان مع الصحيح فما خارج من القسمة صحاح وان بقي شيء فهو كسر فانسبه الى ذلك المخرج
فالكل مع حاصل النسبة هو المطلوب فاذا اردنا تضعيف الخمسة والثلث في المثال الاول ستة عشر ثلثا نضعفها فصار
ثمانية اثلاث فقسمناها على الثلاثة التي هي مخرج الثلث ونسبنا الباقي اليها فالخارج اثنان من الصحاح
وثلثان وهو المطلوب في المثال الثاني يكون خمس التسعة وثلاثة اخماس ثمانية واربعين خمسا نضعفها
فصار اربعة وعشرين خمسا قسمناها على الخمسة التي هي مخرج الخمس ونسبنا الباقي اليها فالخارج اربعة
صحاح واربعة اخماس وهو المطلوب وهذه الطريق اسهل من الاول فلما ثبت طور تضعيف الكسور مع الصحاح
الكسر بل تضعيف الكسور فقط فقال **نصفه في الزوج وضعف مخرجا**
في الفرد وانسب منه كسرا مخرجا يعني ان كيفية العمل في تضعيف الكسور ان تنظر الى صورة
ذلك الكسر زوجا كاربعة اخماس نضعفها فصيرناه بنسبتها الى المخرج اعني الخمسة فيكون نصفها وهو
ظاهر ايضا في تضعيف ثلاثة اخماس تضعف الخمسة اي مخرج الخمس فيصير عشرة ثم نسب الثلاثة
اليها فيصير ثلاثة اعشار وفي تضعيف خمسة اسداس نضعف الستة اي مخرج السدس
فيصير اثني عشر ثم نسب الخمسة اليه فيصير خمسة اجزاء من اثني عشر جزءا وقس على ذلك نظائره
العمل في تضعيف الكسور واما تفريقها فقد اشار اليه بقوله **وينقص الكسر من الكسر اذا**
من مخرج فيما اشتركا اخذا ويلتبس الباقي له فالربع من
ثلث بنقص السدس باقيه وذا يعني ان تفريق الكسور هو ان ينقص احد الكسرين
من الآخر بعد اخذهما من المخرج المشترك بينهما وذلك لان المطلوب تقليل المنقوص من المنقوص منه

حتى

حتى يصير كلا منهما كسرا اكثر ثم ننقص عدد الكسور المنقوصة من عدد الكسور المنقوص منها كما تنقص الصحاح من الصحاح
ثم ننسب الباقي الى المخرج ان فضل شيء وذلك المخرج المشترك فيكون حاصل النسبة هو الفاضل
بين المنقوص والمنقوص منه مثاله نقصنا الربع من الثلث بقي نصف سدس وذلك لانا اذا اردنا ان ننقص
الربع من الثلث اخذناهما اولا من مخرجهما المشترك وهو اثنا عشر فربعه ثلاثة وثلثه اربعة فنقصنا الثلاثة من الاربعة
بقي واحد فنسبناه الى الاثني عشر فهو نصف سدس لان سدس اثني عشر اثنان وبعبارة اخرى ضربنا الربع
اعني الواحد في ربع المخرج المشترك اعني ربع اثني عشر وهو ثلاثة حصل ثلاثة ثم ضربنا الثلث اعني الواحد في ثلث
اثني عشر وهو اربعة حصل اربعة فنقصنا الثلاثة التي هي ربع اثني عشر من الاربعة التي هي ثلثه بقي واحد فنسبناه
الى اثني عشر فهو نصف سدس كما مر مثال آخر اردنا ان ننقص ربعا وسدسا وعشرا من ثلث وخمس فاخذنا
الكل من المخرج المشترك بينها وهو ستون فربعه خمسة عشر وسدسه عشرة وعشره ستة ومجموع هذه الثلاثة احد وثلاثون
حفظناه ثم نظرنا الى ثلثه وخمسه فثلثه عشرون وخمسه اثنا عشر ومجموعهما اثنان وثلاثون فاذا نقصنا
المجموع الاول اعني الاحد والثلاثين من المجموع الثاني اعني الاثنين والثلاثين بقي واحد فنسبناه الى الستين
الذي هو المخرج المشترك فهو سدس عشر الستين لان عشره ستة كما ذكرنا والواحد سدس الستة وبعبارة
اخرى ضربنا الربع اعني الواحد في ربع ستين وهو خمسة عشر حصل خمسة عشر ثم ضربنا السدس اعني الواحد في سدس
ستين وهو عشرة حصل عشرة ثم ضربنا العشر اعني الواحد في عشر ستين وهو ستة حصل ستة ومجموع الحاصلات
احد وثلاثون حفظناها ثم ضربنا الخمس اعني الواحد في خمس ستين وهو اثنا عشر حصل اثنا عشر ومجموع
الحاصلين اثنان وثلاثون فنقصنا المجموع الاول من المجموع الثاني بقي واحد فنسبناه الى المخرج المشترك
اعني الستين فهو سدس عشره كما مر وهو المطلوب وقس على هذا من الامثلة نظائرها ثم قال ايده الله تعالى
الفصل الثالث في ضرب الكسور يعني ان الفصل الثالث من الفصول الستة في بيان
ضرب الكسور والاقسام الممكنة فيه هنا ثمانية لان الضرب اما ان يكون في احد الطرفين فقط وهو
قسمان ضرب الصحاح في الكسور وضرب الصحاح في الكسر وعكس بين القسمين نقض

ضرب الكسور

الاقسام الممكنة في ضرب الكسور

هو من التعميم كما مر في ضرب ... واما ان يكون في كلا الطرفين صحاح او ثلاثة اقسام ضرب الصحاح والكسور في الصحاح
والكسور وضرب الكسور في الصحاح والكسور وعكس هذا القسم نفس هذا القسم كما سبقه ... وضرب الكسور في الكسور
فانت رايه ان شاء الله تعالى الى تفصيل الاقسام الثلاثة بقوله

فان يكن في طرف صحيح
دون صحاح ومع الصحيح
صورة الكسر او المجنسا
تضرب في الصحيح كي لا يلبسا
والحاصل اقسمه على المخرج او
انسبه منه كمثال ما راو
فاثنان والثلاثة الاخماس في
اربعة عشر وخمسان يفي

في سبعة ثلاثة الارباع ربع وخمسة بالاصلاح وفيهما دون صحاح ومعه في طرفها وطرفين با
فضرب الصورة في الصحيح ومجنس وهو فيه اذا او فمخرج الكسر اضربن في المخرج والحاصل الثاني الضرب
فاقسم عليه الحاصل الاول او انسبه منه بمخرج الذي ذكرنا نصفه ربع تسع من ارباع ثلاثة وعشر الاسباع
من واحد والنصف في الثلثين حصل واحد بغير مين في اثنين والنصف ثلاث وثلث فالجمع ثمان عشر
بعد ذلك اذا اردت معرفة كيفية ضرب الكسور في اقسامه الثلاثة فانظر الى المضروبين فان كان الكسر في احد الطرفين
المضروب او المضروب فيه فقط لا في الطرف الآخر فاما ان يكون مع ذلك الكسر الذي في احد الطرفين صحيح او
لا يكون معه صحيح بل يكون الكسر وحده فعلى الاول يكون مع الكسر والصحيح مضروبا في الصحيح فتضرب المجنس اي الحاصل
من تجنيس الصحيح بعدد الكسر الموجود فيه باعتبار الضرب مع زيادة صورة الكسر في الصحيح وعلى الثاني اعني اذا لم يكن
مع الكسر المضروب صحيح تضرب صورة الكسر وحدها في الصحيح ثم تقسم حاصل الضرب في الصورتين على المخرج ان كان
الحاصل زائدا على المخرج او مساويا له وتنسبه اي الحاصل الى المخرج ان كان ناقصا عنه فمثال الصورة
الاولى اعني ضرب الصحيح والكسر في الصحيح كما اذا اردت ضرب اثنين وثلاثة اخماس في اربعة فتجنس الاثنين
بان تضربها في المخرج الذي هو مخرج الخمس يصير عشرة وتزيد على العشرة صورة الكسر اعني الثلاثة يبلغ ثلاثة عشر
هي المجنس فتضرب هذه المجنس في الصحيح اعني في الاربعة يحصل اثنان وخمسون اقسمها على المخرج
اعني الاثنين على الخمسة التي هي مخرج الخمس يخرج عشرة صحاح وخمسان وبعبارة اخرى ضربنا الاثنين في
الاربعة يحصل ثمانية ثم ضربنا ثلاثة الاخماس في الاربعة يحصل اثنا عشر خمسا وعشرة اخماس عبارة عن اثنين صحيحين

واثنان وخمسان ثم ضمنا العدد بين الصحيحين اعني الخمسين الى الثمانية يبلغ عشرة صحاح وخمسين وهو المطلوب ومثال آخر هو
ضرب اثنين في احد الثلث والنصف ثلاثة اجناسا اي واحدا بالنصف ثم ضربنا المجنس اعني الانصاف الثلاثة في ستة يحصل
تسعة عشر قسمناها على مخرج النصف وهو اثنان حصل اربعة صحاح ونصف وهو المطلوب وفي المثال بين
كون الحاصل زائدا على المخرج ومثال الصورة الثانية اعني ضرب الكسر في الصحيح اذا اردت ان تضرب ثلاثة ارباع
في سبعة صحاح ضربنا صورة الكسر اعني ثلاثة في الصحيح وهو سبعة يحصل احد وعشرون قسمناه على الاربعة التي هي
مخرج الربع خرج خمسة صحاح وربع وهو المطلوب وفي هذا المثال ايضا يكون الحاصل زائدا على المخرج ومثال آخر ما اذا اردنا
ان نضرب ثلاثة اخماس في خمسين وثلاثة ارباع المخرج المشترك عشرون فخ ثمانية وثلاثة ارباع خمسة عشر
المخرج ثلاثة عشر وعشرون وهي الكسور والضرب فيها عشر هو احد ما لك الكسور وضربنا الثلاثة في ثمانية
حصل اربعة وستون ونصفها على المخرج المشترك للكسور اعني عشرين خرج ثلاثة صحاح وربع وخمس والنصف بلغ اثنين وثلثي
ضربناها في الخمسين اعني الثلاثة في خمس المخرج المشترك اعني عشرين وهو اربعة يحصل ثانية ثم ضربنا صورتها ثلاثة
الارباع اعني الثلاثة في ربع عشرين وهو خمسة يحصل خمسة عشر ثم جمعنا ثلاثة عشر في اكبر المضروب
فيها الماخوذ من العشرين ثم ضربنا الثلاثة اعني البيان كما سبق وفي هذا المثال ايضا يكون الحاصل زائدا
على المخرج واما مثال كون الحاصل مساويا للمخرج كما اذا اردت ضرب ربع في اربعة فالحاصل من ضرب الصحيح في الكسر
اعني الواحد بقسمة المخرج اعني الاربعة يحصل واحد على المخرج اربعة صحاح وبعبارة اخرى ضربنا اربعة صحاح في مخرج الربع
حصل ستة عشر بالقسمة على الاربعة بمخرج اربعة صحاح البتة اما المطلوب ... الكلية نفسها ... التي هي المخرج
وعبارة كون ... اليه في ... الصورة ... الحاصل ... صحيح
كونه ناقصا على المخرج فمثاله اردنا ان تضرب ثلاثة في نصف سدس صورة الكسر واحدا كما هي ضربته الثلاثة
الصحيحة او بالعكس ثلاثة صحاح نسبنا اي الثلاثة الى المخرج المشترك وهو اثنا عشر فهي ربع ... له وهو المطلوب
هذا كله اذا كان الكسر في احد الطرفين ... الصحيح ... اذا كان في كلا الطرفين وهو ... صورة
ثلث للآخر الصحيح اما ان يكون مع الكسر في الطرفين او يكون مع احد ... او ... يكون في كلا

ثم الطرفين بصورة الكسر [illegible] فيهما دون صحيح ومعه في طرف او طرفين فان كانتا [illegible]

اكثر كون الصحيح [illegible] في كلا الطرفين مع الكسرين فالضابطة فيها ان الضرب مجنس [illegible] الصحيح بالكسر [illegible]

مع زيادة صورة الكسر عليه كما عرفت في المجنس [illegible] وكذلك [illegible] كما صار الاول ثم الضرب مخرج احد الكسرين في مخرج الكسر الآخر

[illegible] فان كان [illegible] المطلوب [illegible] ان الضرب اثنين وثلثه [illegible] الرابع في ستة [illegible]

[illegible] المضروب [illegible] في الاثنين [illegible] مخرج الربع مع زيادة صورة الكسر

[illegible] واحد عليه [illegible] ثلثه [illegible] ثم الضرب المخرج [illegible] الكسرين [illegible] الكسر [illegible]

[illegible] الضرب مخرج الربع [illegible] الاربعة في مخرج النصف [illegible] واربعون [illegible]

[illegible] الاول [illegible] الثاني [illegible] الحاصل [illegible] ثلثه [illegible] الاربعين [illegible] عشر

صحيحا [illegible] الى الاربعين كانت [illegible] نصف [illegible] والاربعين [illegible] فيكون

كما صار [illegible] اثنين وثلثه [illegible] ستة [illegible] عشر صحيحا ونصف [illegible] مثال آخر [illegible] ضرب اثنين

ونصف في ثلثه وثلث [illegible] بالضرب المذكور [illegible] الضرب مجنس المضروب [illegible]

[illegible] الاثنين [illegible] مخرج النصف مع زيادة صورة الكسر [illegible] المضروب فيه [illegible]

[illegible] الثلثه [illegible] مع زيادة صورة الكسر [illegible] المراد [illegible] خمسون وهو

كما صار الاول ثم الضرب مخرج احد الكسرين [illegible] الاثنين [illegible] الثلثه [illegible]

الاول [illegible] الثاني [illegible] الى الستة [illegible]

[illegible] ونصف في ثلثه وثلث [illegible] كما قلنا وان كانت الصورة الثانية [illegible] الصحيح

[illegible] الطرفين فقط فالضابطة فيها ان الضرب [illegible] الكسر [illegible] الاول ثم الضرب مخرج

[illegible] مخرج الكسر [illegible] الثاني [illegible] الاول [illegible] الثاني ان زاد [illegible]

[illegible] الى ذلك [illegible] فان كان [illegible] المطلوب [illegible] ستة وخمسين [illegible]

[illegible] صورة الكسر [illegible] مخرج الكسر المضروب فيه [illegible] الستة [illegible] صارت [illegible]

[illegible] خمسين [illegible] اثنين [illegible] صورة الكسر [illegible] الثلثه او بالعكس [illegible] الضرب صورة

صورة الكسر فيها [illegible] ثم الضرب المخرج [illegible] الكسرين في

المخرج [illegible] مخرج الربع [illegible] الاربعة في مخرج الكسر [illegible] عشرون [illegible] الثاني [illegible]

الاول [illegible] الثاني [illegible] المطلوب [illegible] العشرين [illegible] اربعة [illegible] عشر [illegible]

الى العشرين [illegible] الربع [illegible] ستة [illegible] اربعة [illegible] مثال آخر [illegible]

اثنين [illegible] الربع [illegible] المضروب [illegible] الاثنين في الاربعة [illegible]

[illegible] مخرج الربع مع زيادة صورة الكسر [illegible] صورة الكسر [illegible] المضروب فيه [illegible]

[illegible] عشرون [illegible] الاول ثم الضرب الاربعة [illegible] مخرج الربع [illegible] السادس [illegible]

[illegible] الثاني [illegible] الاول [illegible] الاربعين [illegible] الثاني [illegible] اربعة وعشرين [illegible] واحد [illegible]

احد وعشرون [illegible] الى الاربعة والعشرين [illegible] سبعة [illegible] والاحد والعشرون سبعة اثلاث

وان كانت الصورة الثالثة [illegible] عدم كون الصحيح في شيء من الطرفين فالضابطة فيها ان الضرب [illegible] صورة الكسر [illegible] الاول

ثم الضرب مخرج الكسر الواحد [illegible] في مخرج الكسر الآخر [illegible] الثاني [illegible] الاول الى [illegible] الاول

في هذه الصورة [illegible] فان كان [illegible] المطلوب [illegible] ضرب [illegible] ثلثه [illegible] وخمس [illegible]

المخرج المشترك [illegible] احد وعشرون [illegible] اربعة عشر [illegible] المخرج ستة وعشرين المخرج المشترك للكسور

المضروب فيها ستون [illegible] ستة [illegible] واحد واربعون [illegible] ستة وعشرين في الآخر

والاربعين [illegible] الف وستة وستون [illegible] الاول ثم الضرب المخرج المشترك [illegible] الاحد والعشرين

في المخرج المشترك [illegible] الف [illegible] وستون [illegible] الثاني [illegible] الاول في الصورة الثالثة

[illegible] عدم كون الصحيح [illegible] الطرفين [illegible] الثاني [illegible]

الاول [illegible] الالف [illegible] ستين [illegible] الالف [illegible] وستين [illegible] نصف [illegible]

عشر [illegible] سبع [illegible] ان نصف الالف [illegible] وستين [illegible] ثلاثون [illegible]

[illegible] وعشرون [illegible] الف [illegible] عشر [illegible] سبع [illegible] عشر [illegible] اثنان [illegible]

[illegible] ستة عشر [illegible] الى الالف [illegible] صار المخرج الف وستة وستين فيكون الالف [illegible]

الذي هو مخرج الاول بالنسبة الى الالف وهما اثنين اثنتين الذي هو مخرج الثاني اسعار [illegible] ستة عشر [illegible] سبع سدس

عشر مثال آخر هو ضرب ثلاثة اربع في خمسة اسباع يكون [illegible] اسباع لان [illegible] مضروب الثلاثة الذي [illegible]

المضروب في الخمسة الذي [illegible] في [illegible] المضروب الاربعة الذي مخرج الربع [illegible]

الذي مخرج السبع ثمانية وعشرين [illegible] الى المخارج الذي [illegible] ثمانية وعشرين

فاذا [illegible] نصف ربع سبع [illegible] الثمانية وعشرين [illegible] الربع سبع الثمانية [illegible]

لان سبع الثمانية والعشرين اربعة [illegible] الاربعة [illegible] كل الطرفين [illegible]

لكن [illegible] القسم الاول [illegible] حاصله [illegible] كلا الطرفين [illegible] القسم [illegible] حاصله الاول [illegible]

الثاني [illegible] القسم الثالث [illegible] حاصله [illegible] مخرج [illegible]

القسم [illegible] حاصله [illegible] القسم الثاني [illegible] حاصله [illegible]

له مثالين [illegible] حاصله [illegible] ضرب اربعة [illegible] واحد [illegible] الربع

اربعة [illegible] الواحد [illegible] المضروب [illegible]

[illegible] الاول ثم ضربنا مخرج [illegible] المضروب [illegible] المضروب [illegible]

[illegible] الاول حاصله [illegible] القسم الاول [illegible] مخرج [illegible]

[illegible] ضرب خمس في ثلاثة ربع [illegible] الثلاثة [illegible] ثم [illegible] عليها [illegible]

[illegible] ثم ضربنا الواحد [illegible] الخمس في [illegible] ثلاثة [illegible]

ثم ضربنا الخمسة [illegible] مخرج الخمس في الاربعة الذي مخرج [illegible]

الاول [illegible] الى [illegible] النصف [illegible] وعشرة [illegible]

[illegible] المخارج [illegible] المخارج [illegible]

[illegible] المخارج [illegible] ذلك [illegible] ثم قال [illegible]

الفصل الرابع في قسمة الكسور [illegible] الفصول الستة [illegible]

اصناف [illegible] لان المقسوم [illegible] صحيح فقط او كسر فقط او مركب من صحيح وكسر [illegible] المقسوم

[illegible]

كذلك [illegible] الثلاثة في الثلاثة [illegible] هذه الاصناف [illegible] قسمة الصحيح على الصحيح [illegible] في الفصل [illegible]

من الباب الاول [illegible] ثمانية اصناف الاول قسمة الصحيح على الصحيح [illegible] قسمة الصحيح [illegible]

قسمة الكسر على الكسر [illegible] هذه الاصناف الثلاثة مذكورة في الباب الرابع قسمة الصحيح [illegible]

قسمة الكسر على الصحيح [illegible] قسمة الكسر على الصحيح [illegible] قسمة الصحيح والكسر [illegible]

[illegible] على الصحيح والكسر [illegible] الاصناف [illegible] اصناف [illegible]

الضرب [illegible] الاصناف [illegible] في القسمة [illegible] في الضرب [illegible]

[illegible] الكسر [illegible] الصحيح [illegible] الصحيح [illegible] الكسر [illegible]

[illegible] في ضمن [illegible] الى هذه الثمانية اصناف [illegible]

وقسمنا الكسور بالعلامة ايضا فانا نوع ثمانية [illegible]

ثم [illegible] الى [illegible] في جميع الاصناف الثمانية بقوله فالطرفين اضرب [illegible]

في المخرج الموجود في المشترك محاصل المقسوم خذوا نسبتهم الى حاصل [illegible]

او اقسموا عليه [illegible] في جميع الاصناف الثمانية [illegible] الكسور [illegible] المقسوم [illegible]

في المخرج المشترك [illegible] كان [illegible] المشترك [illegible] المقسوم [illegible]

[illegible] في المخرج [illegible] في الضرب [illegible]

[illegible] او [illegible] المقسوم [illegible] او [illegible]

[illegible] الضرب [illegible] المقسوم [illegible] المقسوم عليه في مخرج [illegible]

في جميع هذه الاصناف الثمانية حاصل ضرب [illegible] في المخرج المشترك [illegible] في المخرج [illegible]

ضرب المقسوم عليه في المخرج المشترك [illegible] ان كان [illegible] الاول [illegible] بالعدد [illegible]

[illegible] ان كان [illegible] كان خارج القسمة [illegible] وان كان [illegible]

[illegible] ان كان [illegible] ان كان [illegible] المقسوم [illegible]

حاصل المقسوم عليه [illegible] الاول [illegible] فيكون خارج [illegible] المقسوم عليه [illegible]

ان [illegible] الاول [illegible] الاصناف الثمانية [illegible] الكسور [illegible] الصحيح والكسر

بقوله اربعة الاسباع ان تقسم على ربع وخمسة ثلاثة مثلا [illegible]

[illegible]

مخارج قسمة ثلاثة اصحاح ... ربع ... سبعة ... بيان ذلك انا ضربنا اولا الثلاثة في الاربعة اي مخرج الربع [illegible]

مع المقسوم عليه حصل اثنا عشر ربعا وهو حاصل المقسوم ثم ضربنا المجموع في الاربعة اي مخرج الربع ايضا حصل عشرون ... [illegible]

عليها ... عشرين ... [illegible] ... عشرين ربعا وهو حاصل المقسوم عليه ولما كان الاول

هنا ... [illegible] ... الواحد ... عشرين ... ثلاثة ... اثنا عشر ... [illegible]

... قسمة الصحيح على الكسر بقوله **وفي عكسه ثلاثة الارباع وواحد فاعرف بالانواع**

بعد ان ... مخارج ... ربع على ... واحد ... ثلاثة ارباع ... ضربنا ... في الاربعة اي مخرج الربع حصل عشرون

ربعا وهو ... المذكور ... عشرون ربعا ... ثم ضربنا الثلاثة ... عليها في تلك ...

مخرج الربع ايضا حصل اثنا عشر ربعا ولما كان ... المقسوم عليه ... الاحد والعشرين في

الاثني عشر ... اربع ... الى الاثني عشر ثلاثة ارباع ... مخارج ... صحاح

في ثلاثة صحاح ... ثلاثة ارباع ... ان الاصناف المشكلة معتبرة في ... [illegible]

مثل ذلك ايضا ... الثالث منها ... بقوله **والاثنان متى اقتسمت سدسين على سدس التي ... وجاوز حد القسمة** ان مخارج ...

السدس اثنان ... بتعريف القسمة ... ضربنا ... الاثنين اللذين ... الكسر الاول ...

السدسين في ستة اي مخرج السدس حصل اثنا عشر سدسا وهو حاصل المقسوم ثم ضربنا ... الذي هو صورة

الكسر الثاني ... السدس في ستة اي مخرج السدس ايضا حصل ستة وهو حاصل المقسوم عليه ولما كان الاول

ازيد ... الثاني ... اثنان ... الاصناف الثلاثة المذكورة ... الاصناف

الثلاثة للقسمة وبقي الاصناف الستة الباقية الرابع قسمة الصحيح على الكسر فالمخارج ... قسمة

على ثلاثة ارباع ستة وثلثان لان المجموع ... الاربعة ضربنا ... في الاربعة اي مخرج الربع حصل عشرون

وهو حاصل المقسوم ... المقسوم عليه ... ثلاثة ارباع ... الاول ... ستة وثلثان وفي

... النصف يكون حاصل المقسوم ابدا ... المقسوم عليه لان الصحيح لا يكون ... الواحد ... حاصل

... المخرج ... المخارج ... الكسر المخرج يكون اقل منه ابدا ... النصف قسمة

الاثنين على ثلثة ارباع يكون مخارج ... اثنين ... الاثنين في الاربعة اي مخرج الربع حصل ثمانية

وذلك هو حاصل المقسوم ... المقسوم عليه ... ثلاثة ارباع ... الثالث ... اثنان ... لكن

... الصحيح ... اربعة ... حاصل المقسوم ... المقسوم عليه ...

وذلك لان حاصل المقسوم ... اربعة ... ضرب ... في المخرج ... المخرج

هو ذلك الكسر بعينه ... عشرون ... ضرب الاربعة في خمسة ... ولما كان ...

... الاربعة ... عشرة ... ان ... الاربعة الا ... وفي

ان النصف يكون حاصل المقسوم ابدا ... المقسوم عليه ... الصحيح لا يكون ... الواحد ...

الى آخره ... النصف ... ثلاثة ارباع ... يكون المخارج ...

عشرة ونصف عشر ... المقسوم ... ثلاثة ارباع ... عشرون ... في

ضرب ... في الاربعة اي مخرج الربع ... الاول ... الاول

... بالخمس لان ثلاثة الارباع ... عشرين ... ونصف عشرة ... اثنان ونصف عشرة واحد

السادس قسمة الكسر على الصحيح ... ان ... ثلاثة ... المخرج

المشترك ... الثلث ... المخرج ... المقسوم ... المقسوم عليه

اربعون ... الثلاثة ... خمس ... عشر ... الكسر

... سبع ... الاول ... الاول ... الخمس ...

... النصف يكون حاصل المقسوم ابدا ... المقسوم عليه ... الكسر المخرج

ابدا ... المخرج ... لا يكون ... الواحد ... المخرج ... المخرج ... اليه الكسر

السابع قسمة الصحيح ... ان ... ستة ... عشرة ... عشر ...

احد ... المخرج المشترك ... ثلاثة ... مائة ... ثمانية ...

ثم نضيف اليها اثنين وعشرين ... ثلاثة وثلاثين صار المجموع مائتين وعشرين ... المخرج

... المقسوم ... المقسوم عليه ... ثلاثة ... المخرج ... العشرة

او مخرج العشر فضمنا الاول اخر المائتين والعشرين في الكل اعني الثلاثين مخرج سبعة وثلث وفي

ذا النصف فيكون حاصل المقسوم ايضا اذ هي حاصل المقسوم عليه كما مر بيانه اخفى انه النصف

وهو قسمة اثنين وربع على ثلثين المخرج الاكبر منهما اثنا عشر فبسط الاثنين والربع

سبع اربعة وعشرين ثم النصف اليها ربع الاثني عشر وهو ثلاثة تصير المخرج سبعة وعشرين فهو حاصل

المقسوم وحاصل المقسوم عليه ثمانية حاصلة من ضرب الاثنين اللذين هما صورة الكسر المقسوم عليه

الثلثين في الاربعة التي هي مخرج الربع وبعبارة اخرى تأخذ ثلثي المخرج المشترك اعني الاثني عشر

وهما ثمانية فتقسم الحاصل الاول على الثاني يخرج ثلاثة وثلاثة اثمان الثاني في قسمة الصحيح

والكسر على الصحيح والكسر فالحاصل من قسمة ثلاثة وربع وخمس على اثنين ونصف وثلث وسبع

واحد وعشرون وثلاثة ارباع عشر وثلث عشر عشر لان المخرج المشترك لجميع الكسور بل المقسوم

فيمن المقسوم يخرج كسور المخرج بان تضرب الثلاثة في المائة والاربعين يصير اربعمائة وعشرين

ثم تأخذ ربع المائة والاربعين وهو خمسة وثلاثون وخمسها وهو ثمانية وعشرون فجمعها تصير ثلاثة وستين

تضيفها الى اربعمائة وعشرين يصير المجموع اربعمائة وثلاثة وثمانين وهذا المجموع هو حاصل المقسوم

ثم تحصل المقسوم عليه بان تضرب الاثنين في مائة واربعين يصير مائتين وثمانين ثم تأخذ

نصف المائة والاربعين وهو سبعون وثلاثة اسباعها وهو ستون تجمعها تصير مائة وثلاثين

تضيفها الى المائتين والثمانين يصير المجموع اربعمائة وعشرة وهذا المجموع هو حاصل المقسوم عليه

فقسمنا اربعمائة وثلاثة وثمانين على اربعمائة وعشرة يخرج واحد وبقي ثلاثة وسبعون

فنسبنا هذه الثلاثة والسبعين الباقية الى اربعمائة وعشرة الذي هو حاصل المقسوم

عليه كما مر فخرج الثلاثة والسبعون بالنسبة الى اربعمائة وعشرة عشرا

وثلاثة ارباع عشر وثلث عشر عشر تجمعها بضم ذلك الى الواحد

الذي خرج من القسمة فكل الكل الحاصل من القسمة في المثال المذكور واحد صحيحا وعشرا

ثلاثة ارباع عشر وثلث عشر عشر وذلك لان عشر اربعمائة وعشرة واحد واربعون وربع عشرها عشرة وربع

واحد فثلاثة ارباع عشرة ثلاثون وثلاثة ارباع واحد وثلث عشر العشر ... فاذا جمعنا الاحد والاربعين

فاذا جمعنا الاحد والاربعين مع الثلاثين وثلاثة ارباع واحد والثلاثين الاثنين الى ثلاثة ارباع

عشر واحد والواحد والجزء الذي هو ثلث عشر عشر صار المجموع ثلاثة وسبعين ثم قال اعلم

الفصل الخامس في استخراج جذر الكسور بعد ان بين الفصل في بيان استخراج

جذر الكسور اعلم ان الكسر قسمان منطق واصم ولا يمكن التعبير عنه الا بالجذر كما مر في المقدمة الاولى

من الباب الثاني وكل واحد منهما اما مفرد كالنصف والثلث الى اخر الكسور واذا اخذ كل واحد منهما مفردا

من غير ضم الى كسر اخر او كجزء من احد عشر جزءا او مركب كسرين فصاعدا كالنصف والثلث من عدد واحد

معلوم وكجزء من احد عشر وجزء من ثلاثة عشر او مكرر كالسدسين والثلثين وثلاثة ارباع واربعة اخماس وخمسة اسداس

وكجزءين من احد عشر او جزءين من ثلاثة عشر وكما مر في المقدمة الاولى من الباب الثاني او مركب من الصحيح والكسر

وهو القسم الخامس فهذه اربعة اقسام لان الكسر الذي انضم الى الصحيح واحد من الاقسام الاربعة

فيكون الاقسام ثمانية في كل واحد من الكسر المنطق والاصم او اعرف هذه الجملة فنقول اما الكسر المفرد

المنطق ... فان ... يستعلم بجذره فان كان مخرجه مجذورا فالكسر ايضا مجذور والا فالكسر اصم اما الاول

اعني ان الكسر المفرد الذي مخرجه مجذور يكون مجذورا فلان نسبة الكسر الى الواحد كنسبة الواحد الى مخرج

الكسر فلو كان المخرج مجذورا يكون نسبة الكسر الى الواحد نسبة مربع الى مربع اعني الواحد الى المخرج فالكسر مربع

والكسر مربع ... واما ان الكسر المفرد الذي مخرجه اصم يكون اصم فلان نسبة الكسر الى الواحد كنسبة الواحد

الى المخرج الذي ليس بمربع ... اصم فيجب ان يكون الكسر اصم اذ لو كان مربعا لكان المخرج مربعا والحال ان المخرج

ليس بمربع ... في المقصد السادس من الباب الاول في استخراج جذر الصحاح واما طريق معرفة جذر

جذر الكسر المفرد المنطق فهو ان تأخذ جذر مخرجه وتنظر الى الكسر المسمى له بانه اي شيء من الكسور فسمية فذلك

المسمى يكون جذر ذلك الكسر المفروض مثلا اخذنا الربع ونظرنا الى مخرجه اعني الاربعة كان مجذورا فاخذنا

ان الربع ايضا مجذور وجذره مخرجه اثنان كما مر في استخراج جذر الصحاح والكسر المسمى بالاثنين النصف فيكون النصف
جذر الربع وكذا التسع مجذور لان مخرجه اعني التسعة مجذورة وجذرها ثلاثة كما مر ايضا والكسر المسمى
بالثلاثة هو الثلث فيكون الثلث جذر التسع وقس عليه وامثاله نظائره فالربع كسر مفرد مجذور وجذره النصف
وكذا التسع كسر مفرد مجذور وجذره الثلث واما الثلث فليس بمجذور وكذا النصف والخمس والسدس والسبع
والثمن والعشر ليست بمجذورات بالجذر التحقيقي بل امارات يعلم جذرها بالتقريب كما في الصحاح
وبها يأتيه في قريب واعلم ايضا ان جذر الكسر ابدا يكون اعظم من الكسر المجذور وظاهر ان
النصف الذي هو جذر الربع اعظم من الربع وكذا الثلث الذي هو جذر التسع اعظم من التسع كما مر لما مر ان
مربع الكسر اقل من الكسر فان بضرب النصف في النصف يحصل الربع وبضرب الثلث في الثلث يحصل التسع
ثم واما الكسور الباقية من الاقسام فيعلم استخراج جذرها تحقيقا وتقريبا مما مر في استخراج جذر
الصحاح ومما ذكرنا ههنا ومما يجيء فاشار الناظم ايده الله تعالى الى كيفية استخراج جذر الكسر
الذي معه صحيح والكسر المكرر بقوله ان صحب الكسر صحيح جنسا ليرجع الكل كسورا فاقسما
واقسم وانسب جذر كسر حققا للجذر من مخرجه ان ينطقا فاثنان والنصف
لست من ربع ثلثان جذرا ربع من التسع او لا فهي بمخرج الكسر اضربا
واقسم على المخرج جذرا قربا فواحد وستة من سبع جذر ثلاثة ونصف
اذ تجب يعني انه ان كان مع الكسر صحيح فكيفية استخراج جذره ان تجنس الصحيح بجنس الكسر الموجود
مع ذلك الصحيح كما عرفته في الدرجات السابقة ليرجع الكل كسورا او لينظر مخرجها ثم تنظر الى عددها
والمخرج فهما اما ان يكونا منطقين او لا يكونا منطقين فان كانا منطقين اي مجذورين بالجذر التحقيقي
تقسم عدد جذر الكسر على جذر المخرج ان كان عدد جذر الكسر زائدا على جذر المخرج

اي شبه بنسبه اي نسبة عدد جذر الكسر من جذر المخرج ان كان عدد جذر الكسر ناقصا عن جذر المخرج فحاصل القسمة وحاصل
النسبة هو الجذر التحقيقي لذلك العدد المركب من الصحيح والكسر فجذر ست وربع اثنان ونصف فانا جنسنا الصحيح
اعني الستة بجنس الكسر الموجود اعني الربع بان ضربنا الستة في الاربعة التي هي مخرج الربع حصل اربعة وعشرون ربعا وزدنا
عليها الربع الواحد صار المجموع خمسة وعشرين ربعا فالخمسة والعشرون مجذور وجذره خمسة كما مر في استخراج جذر الصحاح
وجذر الاربعة التي هي مخرج ذلك الكسر اعني الربع اثنان كما مر ايضا فقسمنا الخمسة التي هي جذر عدد الكسر على الاثنين
اللذين هما جذر المخرج وذلك لكون الاول زائدا على الثاني فخرج اثنان ونصف فيكون الاثنان
والنصف هو الجذر التحقيقي لست وربع وهذا مثال الكسر الذي معه صحيح وجذر اربعة اتساع ثلثان
لان جذر الاربعة التي هي عدد الكسر اثنان وجذر التسعة التي هي مخرج التسع ثلاثة فنسبنا الاول
اعني الاثنين الى الثاني اعني الثلاثة لكونه انقص من الثلاثة كان الاول مثلي الثاني فالثلثان جذر
تحقيقي للاربعة اتساع وهذا مثال الكسر المكرر الذي ليس معه صحيح وهذان المثالان هما المشار اليهما بقوله
فاثنان والنصف الى اخره وان لم يكونا اي الكسر والمخرج منطقين بان يكون الكسر عددا غير
مجذور سواء كان معه عدد صحيح او لا او يكون المخرج الذي هو للكسر او الصحيح والمخرج الذي معه باسرها غير مجذورة
بالجذر التحقيقي فيكون ذلك الصحيح والكسر او الكسر وحده اصم فاذا اردت تحصيل جذره
التقريبي تضرب الكسر بعد التجنيس في مخرج ذلك الكسر وتأخذ جذر الحاصل التقريبي
او التحقيقي فيه متعذر لعدم التجذير كما عرفت في استخراج جذر الصحاح ثم تقسم جذر الحاصل
على المخرج فحاصل القسمة هو الجذر التقريبي لذلك الكسر وحده او المركب من الصحيح وذلك فجذر ثلاثة
ونصف بتجنيس الصحيح اعني الثلاثة بالكسر الموجود معه اعني النصف وتضيف اليه ذلك الكسر
الى ان يصير سبعة ثم تضرب السبعة في الاثنين اللذين هما المخرج للنصف فيحصل اربعة عشر ثم تأخذ جذر
الحاصل التقريبي وهو ثلاثة وخمسة اسباع بالبيان الذي مر في استخراج جذر الاصم من الصحاح لان
اقرب المجذورات الى الاربعة عشر هو التسعة وجذر التسعة ثلاثة فاذا ضعفت الثلاثة صار ستة

عليها واحدة اصابت سبعة فحصلت خمسة من السبعة كانت خمسة خمسة اسباع السبعة فيكون جذر الاربعة عشر
ثلاثة وخمسة اسباع تقريبا لان مخرج الكسر [illegible] اثنين بمخرج واحد وستة اسباع لان الخارج من قسمة الواحد
ونصف وسبعان ونصف سبع فاذا جمعت الكسور الثلاثة اعني النصف والسبعين ونصف
السبع من مخرجها المشترك وهو اربعة عشر يحصل ذلك لان نصف الاربعة عشر سبعة وسبعاها اربعة
ونصف سبعها واحد ومجموع اثنا عشر نصف سبع فهي ستة اسباع فقسمتها الى ما ذكرناه فيكون المخرج
واحدا وستة اسباع [illegible] للثلاثة ونصف وبعبارة اخرى في قسمة الثلاثة وخمسة الاسباع على
اثنين وهو ان تضرب هذه الثلاثة في مخرج ذلك الكسر اعني السبعة يحصل احد وعشرون نصف سبع
عليه [illegible] الكسر اعني الخمس سبعة ستة عشر من نصف سبع فاذا قسمنا على الاربعة عشر
حصلت من ضرب اثنين في مخرج الكسر المذكور في المثال بعد التجنيس اعني السبعة المذكورة
[illegible] صحيح واحد وبقي اثنا عشر نصف سبع وهي اي اثنا عشر نصف سبع ستة اسباع فيكون
الخارج واحدا وستة اسباع وهو المطلوب وهذا المثال هو المنبه عليه بقوله فواحد وستة [illegible] سبع
البيت والباقي يعلم مما ذكرناه ههنا وفيما تقدم ثم قال [illegible] القصد [illegible] تحويل الكسر
من مخرج الى مخرج [illegible] القصد في بيان تحويل الكسر من مخرج الى مخرج اي تحويل نوع [illegible]
الى نوع آخر منه فانه قد يحتاج اليه كما اذا قسمت عددا اكثر على عدد اقل [illegible]
فان [illegible] تحويله الى المخرج [illegible]
في الآتية [illegible] كيفية [illegible] بقوله عدلته فيما اليه حولا

فاضرب وبالمخرج فاقسم ما علا   فالخارج الكسر الذي يحصل من مخرج
اليه فلا يحول كم سدسا خمسة اسباع فقل   اربعة منه وسبعاه تدل

[illegible] طريقه [illegible] الكسر من مخرج الى مخرج آخر ان تضرب عدد الكسر الذي تريد تحويله
من مخرجه الى مخرج آخر في المخرج المحول اليه ثم تقسم الحاصل من الضرب على المخرج المحول منه فالخارج
من القسمة هو الكسر المطلوب مثاله لو قيل لك خمسة اسباع كم سدسا فقل في الجواب اربعة اسداس

الى سبعا سدس لانك تضرب الخمسة اي عدد الكسر في المخرج المحول اليه اعني الستة يحصل ثلاثون
سدسا ثم تقسم الثلاثين على السبعة اي مخرج الكسر المحول منه يخرج اربعة اسداس وبقي
اثنان اي سدسان نسبتهما الى السبعة سبعان فكان سبعي سدس مثال آخر فقل كم خمسة اسباع
كم ثمنا فقل في الجواب خمسة اثمان وخمسة اسباع ثمن لانك تضرب الخمسة اي عدد الكسر في الثمانية
اي مخرج الكسر المحول اليه يحصل اربعون ثم تقسم الاربعين على السبعة اي مخرج الكسر
المحول منه يخرج خمسة اثمان وخمسة اسباع ثمن مثال آخر فقل كم ستة اسباع كم سدسا فقل في
الجواب اربعة اسداس [illegible] لانك تضرب الستة اي عدد الكسر في الستة اي مخرج الكسر المحول اليه
يحصل ستة وثلاثون ثم تقسم الستة والثلاثين على السبعة اي مخرج الكسر المحول منه يخرج
اربعة اسداس [illegible] مثال آخر وقيل خمسة اثمان كم ربعا فقل ربعان ونصف ربع لانك تضرب
خمسة الاربعة يحصل عشرون ربعا ثم تقسم العشرين ربعا على الثمانية اي مخرج الكسر المحول
منه يخرج اثنان اي ربعان وبقي اربعة نسبتها الى الثمانية بالنصف اي نصف الربع [illegible]
من القسمة ربعان ونصف ربع وهو المطلوب وقس على ذلك نظائره هذا حكم الكسر غير المركب واما
المركبة فكيفية [illegible] فيها ان تحول كلا من مفرداتها الى الكسر المحول اليه بالضرب الذي ذكرنا
ثم القسم على المخرج المذكور [illegible] خارج القسمة فالمجموع هو المطلوب مثاله اذا اردنا ان نعرف ان [illegible]
ستة اعشار [illegible] سبعا كم ثمنا فتضرب [illegible] الذي هو عدد الكسر الاول في [illegible]
[illegible] المحول اليه [illegible] الآحاد [illegible]
على السبعة [illegible] ستة وعشرون ثمنا [illegible]
لها [illegible]

ثم بالمجهول الذي هو عدد وكسر في الثمانية ايضا فيحصل من الاسباع الى الاثمان تحصيل مائة وعشرون ثمنا ايضا فنقسمها
على السبعة اي مخرج الكسر المجهول ليحصل اثنا عشر [illegible] الى السبعة فالواحد سبعة
اسباع ثمن فيكون المجهول [illegible] اثنين وعشرين [illegible] اسباع ثمن [illegible] اثنا عشر
[illegible] فالمجهول جميع ذلك [illegible] اربعة اسباع ثمن [illegible] وذلك ظاهر ثم
قال ايده الله تعالى الباب الثالث في الاربعة المتناسبة يعني الباب الثالث من الابواب العشرة
في استخراج المجهولات بالاربعة المتناسبة اي اعداد اربعة تكون نسبة اولها الى ثانيها كنسبة ثالثها الى
رابعها كما اشار اليها ايده الله تعالى بقوله وهي نسبة بادي الى ثانٍ لثالثٍ لما قد تلا
كالاثنين والاربعة والثلاثة والستة فكما ان الاثنين نصف الاربعة فكذا الثلاثة نصف الستة وكالاربعة
والثمانية والستة والاثني عشر [illegible] ويخرج به مجهول كثير من الرياضي وغيره الا ان المجهول هنا
[illegible] المجهولات بهذه الاربعة المتناسبة تسمى الاول منها [illegible] والاخير منها
طرفا ما بيا والعددان الواقعان بينهما يسمى الاول منهما وسطا اول والثاني منهما وسطا ثانيا ايضا
مثلا وكذا [illegible] هذه الامثلة فانها [illegible] نسبة اولها الى ثانيها كنسبة

طرف اول	وسط اول	وسط ثان	طرف ثان
٢	٤	٣	٦

ثالثها الى رابعها [illegible] مسطح الطرفين لمسطح الوسطين كما
اشار اليه ايده الله تعالى بقوله وليستوي في ذاك ذو تكميل مسطح الطرفين
والوسطين يعني انه يساوي في الاربعة المتناسبة مسطح الطرفين اي مضروب الاول في
الرابع لمسطح الوسطين اي لمضروب الثاني في الثالث كما برهن عليه اقليدس في شكل [illegible] من
السابعة وتقرير البرهان انه اذا ضرب الاول في الثالث وحصل عدد يسمى المحفوظ الاول
ثم الاول في الرابع يسمى المحفوظ الثاني وسطح الثاني في الثالث يسمى المحفوظ الثالث فنسبة المحفوظ الاول
الى العدد الثالث كنسبة العدد الاول الى الآحاد بحكم تعريف الضرب ونسبة المحفوظ الثاني الى العدد الرابع
كنسبة العدد الاول الى الآحاد فبالمساواة نسبة المحفوظ الاول الى العدد الثالث كنسبة المحفوظ الثاني الى العدد
الرابع وبالابدال نسبة المحفوظ الاول الى المحفوظ الثاني كنسبة العدد الثالث الى العدد الرابع وايضا نسبة

المحفوظ الاول

المحفوظ الاول الى العدد الاول كنسبة العدد الثالث الى الواحد ونسبة المحفوظ الثالث الى العدد الثاني كنسبة العدد
الثالث الى الواحد فبالمساواة ثم بالابدال نسبة المحفوظ الاول الى المحفوظ الثالث كنسبة العدد الاول الى العدد
الثاني اعني نسبة العدد الثالث الى العدد الرابع فنسبة المحفوظ الاول الى كل من المحفوظين الاخيرين واحدة فهما متساويان
وهذا تقرير البرهان على ما ذكره اقليدس ويلزم من ذلك اي مما ذكر من ان مسطح الطرفين مساو لمسطح الوسطين انه
اذا كان احد الاربعة مجهولا والثلاثة الباقية معلومة وكانت النسبة معلومة [illegible] المعلومات الثلاثة كما هي مشتملة على
بيان المجهول ان يكون احد الطرفين او احد الوسطين فان كان احد الطرفين يعني الاول او الرابع فطريق
استخراجه ان تقسم مسطح الوسطين اي مضروب الثاني في الثالث على الطرف المعلوم ليخرج الطرف المجهول كما اشار
اليه وكذا اشار ايده الله تعالى بقوله فان جهلت طرفا فاقسم مسطح البين على ما تعلم وان كان
المجهول احد الوسطين اي الثاني او الثالث فطريق معرفته ان تقسم مسطح الطرفين اي مضروب الاول في
الرابع على الوسط المعلوم ليخرج الوسط المجهول فالخارج من القسمة في كلا الصورتين هو العدد المجهول المطلوب والى
ذلك اشار ايده الله تعالى بقوله او وسطا فقسم مسطح الطرف بالوسط المعلوم دون
مختلف والبرهان على ذلك [illegible] لان مضروب الطرفين لمضروب الوسطين فذلك المضروب
حاصل من ضرب احد الطرفين في الآخر ومن ضرب احد الوسطين في الآخر وقد عرفت ان نسبة حاصل
الضرب الى احد المضروبين كنسبة المضروب الآخر الى الواحد وان نسبة المقسوم الى المقسوم عليه كنسبة خارج القسمة
الى الواحد فاذا قسمنا حاصل ضرب الوسطين على احد الطرفين يكون خارج القسمة هو الطرف الآخر
وبالعكس ثم ان اتفق ان يكون احد الطرفين المعلوم او احد الوسطين المعلوم واحدا كان مسطح الوسطين
او سطح الطرفين بعينه هو الطرف المجهول او الوسط المجهول ولا حاجة الى القسمة لان خارج قسمة عدد
على الواحد هو بعينه ذلك العدد وان اتفق ان يكون احد الطرفين المعلومين او احد الوسطين المعلومين
واحدا فلا حاجة الى الضرب بل تقسم العدد الذي هو غير الواحد من المعلومين على احد الوسطين المعلوم
او على احد الطرفين المعلوم وذلك لان حاصل ضرب الواحد في عدد كان هو ذلك العدد

بعينه كما في فصل الضرب وان الشيء ان يكون مسطح الوسطين مساويا للطرف المعلوم في مسطح الطرفين
مساويا للوسط المعلوم كان المجهول بعد ذلك بعينه ولا حاجة الى القسمة فاذا عرفت نسبة الاربعة المتناسبة
وكيفية استخراج المجهولات منها فاعلم ان السؤال فيها اما ان يتعلق بالزيادة او النقصان او بالمعاملات
ونحوها فهذه اربع صور فاشار الناظم ايده الله تعالى الى بعضها بقوله والبحث في النقصان
والزيادة او في المعاملات بالزيادة يعني ان البحث في الاربعة المتناسبة كما ذكرنا
اما ان يتعلق بالزيادة الى آخر ما ذكرنا فاشار الناظم ايده الله تعالى الى بيان الاول الذي
ذكرنا اعني ما يتعلق السؤال فيه بالزيادة بقوله يقول اي مبلغ متى تزد عليه ربعه
ثلاثة تجد مخرج الكسر يسمى ماخذا واسطة ما منه كسر اخذا فذان
معلومان قد تحصلا والثالث المعلوم مما سئلا نسبة ماخذا الى الثاني كما
نسبة مجهول الى ما علما فاضربه في المعلوم ثم اقسم على واسطة تخرج به ما
جهلا وذاك في ما مر بالحسبان اثنان فذلكها احسان يعني ان مثال ما يتعلق
السؤال فيها بالزيادة كما اذا قال السائل اي عدد اذا زيد عليه ربعه صار ثلاثة
مثلا فالطريق في استخراجه ان تاخذ مخرج ذلك الكسر الواقع في السؤال وهو في هذا المثال اربعة
ويسمى الماخذ لانك تاخذ منه ذلك الكسر وتتصرف فيه اي في ذلك الماخذ الذي هو مخرج الكسر
حسب السؤال الصادر من السائل بان تزيد عليه واحدا لانه ربعه وهو في هذا المثال خمسة
ويسمى الواسطة فحصل معك معلومات ثلاثة الماخذ وهو في هذا المثال المذكور اربعة والواسطة وهي في
هذا المثال خمسة والمعلوم وهو ما اعطاه السائل بقوله صار كذا وهو في المثال ثلاثة فالماخذ هو الطرف
الاول والواسطة اعني خمسة هي الوسط الاول والمعلوم الذي اعطاه السائل هو الطرف الثاني
اعني الرابع والمجهول هو الوسط الثاني ونسبة الماخذ وهو الطرف الاول اعني الاربعة في المثال
المذكور الى الواسطة وهي الوسط الاول اعني خمسة في المثال كنسبة المجهول الذي سأل عنه السائل الى العدد

الى الثالث المعلوم وهو الرابع اعني الثلاثة في المثال المذكور فاضرب الطرف الاول اعني الماخذ
وهو الاربعة في الطرف الاخير المعلوم وهو الثلاثة يحصل اثنا عشر واقسم هنا اثني عشر على الواسطة المعلومة
اعني خمسة يخرج المجهول وهو الوسط الثاني في هذا اي المجهول في هذا المثال اثنان وخمسان
اذ ذلك هو خارج قسمة اثني عشر على خمسة فهو اي اثنان وخمسان هو العدد الذي اذا زيد عليه
ربعه صار ثلاثة اذ ربعه ثلاثة اخماس واحد فان الاثني عشر اخماس ربعها ثلاثة اخماس فاذا اضيفت الخمسين عليها
يصير اثني عشر خمسا وربع اثني عشر خمسا ثلاثة اخماس فاذا اضفنا ثلاثة اخماس الى اثني عشر خمسا يصير
خمسة عشر خمسا فهي اي خمسة عشر خمسا ثلاثة صحاح وهو المطلوب فنسبة الاربعة الى الخمسة كنسبة اثنين وخمسين
الى الثلاثة مثال آخر لو قال السائل اي عدد اذا زيد عليه نصفه وثلثه صار عشرة فتاخذ
المخرج المشترك بين الكسرين وهو ستة هنا فهي الماخذ ثم تزيد عليها نصفها وهو ثلاثة وثلثها وهو
اثنان ليصير المجموع احد عشر وهو الواسطة فحصل لك معلومات ثلاثة من طريقه ما تقدم الماخذ
وهو الستة والواسطة وهي احد عشر والمعلوم وهو الرابع الذي هو الطرف الثاني الذي اعطاه
السائل اعني العشرة فنسبة الماخذ الى احد عشر كنسبة العدد المجهول الذي هو الوسط الثاني الى
العشرة فتضرب الستة في العشرة يحصل ستون تقسمها على احد عشر يخرج خمسة صحاح وخمسة اجزاء
من احد عشر جزءا من واحد فهو لك الوسط الصحاح خمسة والاجزاء خمسة هو العدد المجهول الذي نصفها
اثنان وثلاثة اجزاء من احد عشر وثلثها واحد وتسعة اجزاء من احد عشر فاذا انضمت
الى خارج القسمة صارت عشرة وهو المطلوب وهذا المذكور مثال ما يتعلق السؤال بالزيادة
واما مثال ما يتعلق السؤال بالنقصان فكما لو قال السائل اي عدد اذا نقص منه ثلثه صار
ثمانية فتاخذ المخرج اعني الثلاثة وهي الماخذ وتتصرف فيها حسب السؤال بان تنقص منه ثلثه
وهو واحد فيبقى اثنان وهما الواسطة والمعلوم هو الطرف الثاني اعني الثمانية المذكورة
السائل فنسبة الماخذ وهو الثلاثة هنا الى الواسطة وهي اثنان كنسبة الوسط المجهول

الى المعلوم الذي هو الثمانية فيضرب الثلاثة في الثمانية يحصل اربعة وعشرون تقسمها على الواسطة المعلومة وهي اثنان
يخرج اثنا عشر وهو المسؤل عنه المطلوب فانك اذا نقصت منه ثلثه اعني الاربعة صار ثمانية مثال آخر لو قال
السائل اي عدد اذا نقص منه ثلاثة ارباعه صار ستة فتاخذ المخرج وهو اربعة وهي المأخذ وتتصرف فيها بحسب
السؤال بان تنقص منها ثلاثة ارباعها صار واحدا وهو الواسطة المعلوم ونسبته [illegible] المأخذ اعني
الاربعة الى الواسطة اعني الواحد كنسبة العدد المجهول الى المعلوم اعني الستة فالخارج من قسمة مسطح الطرفين اعني اربعة وعشرين
على الواحد الذي هو الوسط المعلوم من مسطح الطرفين بعينه اعني الاربعة والعشرين لم يحتج الى القسمة لما ذكرناه وهو
العدد المسؤل عنه المطلوب فانك اذا نقصت منه ثلاثة ارباعه اعني ستة لان ربعه ستة وثلاثة ارباعه ثمانية عشر صار ستة
مثال آخر لو قال السائل اي عدد اذا نقص منه ثمنه وربعه صار اربعة فتاخذ المخرج المشترك
بين الكسرين وهو ثمانية وهو المأخذ وتتصرف فيه بحسب السؤال فتنقص منه ثمنه وربعه
اعني ثلاثة تبقى خمسة وهي الواسطة والطرف المعلوم هو الاربعة [illegible]
فنسبة الثمانية الى الخمسة كنسبة العدد المجهول الى الاربعة فتضرب الثمانية في الاربعة يحصل اثنان وثلاثون
تقسمها على الواسطة وهي الخمسة يخرج ستة وخمسان [illegible]
جنس الكسر اعني الخمس [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
جمعا فاذا اسقط الى اخر ما ذكرنا [illegible] السؤال [illegible]
المشترك [illegible] السؤال كما ذكرنا في [illegible] السؤال المتعلق بالزيادة
والنقصان وهذه المذكورات ما يتعلق السؤال فيه بالزيادة والنقصان في العدد واما
ما يتعلق بالمعاملات فهو باب [illegible] بقوله خمسة ارطال وسعرها
جوبي ثلاثة رطلان كم تسعرا فالخمسة المذكورة المسعر وسعرها ثلاثة
لا تستر والثمن الرطلان ليس يخفى والثمن المسؤل عنه قد خفي

مسعر

اي عدد صح

مسعر للسعر مثل المثمن للثمن الرابع غير بين مسطح الوسطين منه على اولهما
اقسمه تجد ما جهلا ان قيل كم رطلا بدرهمين فالثمن المجهول بين ذين مسطح ا
الجنسين فيها عشرة فاقسم على الثاني تجد ما ذكره من ثم قيل اضرب للانفصال في غير
جنس آخر السؤال والحاصل اقسمه على المجانس ولكن بهذا الباب كالمؤنس يعني ان
السؤال الذي يتعلق في الاربعة المتناسبة بالمعاملات كما اذا قيل خمسة ارطال من الزيت مثلا بثلاثة دراهم رطلان بكم
درهم فخمسة الارطال هي المسعر وثلاثة الدراهم هي السعر والرطلان هما المثمن والمسؤل عنه اعني المجهول هو ثمن الرطلين
ونسبة المسعر الى السعر كنسبة المثمن الى الثمن فالمجهول هنا الرابع الذي هو الطرف الثاني اعني الثمن فاضرب الوسط
الاول وهو هنا ثلاثة دراهم في الوسط الثاني وهو الاثنان اعني الرطلين يحصل ستة تقسمها على الطرف المعلوم وهو
خمسة يخرج درهم واحد وخمس درهم وهو المطلوب والعكس [illegible] بان يقول في المثال المذكور كم رطلا بدرهمين
فالمجهول هو المثمن الذي هو الوسط الثاني اعني الثالث والمعلومات الثلاثة هي الطرف الاول الذي هو المسعر اعني
خمسة الارطال والوسط الاول الذي هو السعر اعني ثلاثة الدراهم والطرف الثاني الذي هو الثمن اعني الدرهمين فيكون نسبة
خمسة الارطال الى ثلاثة الدراهم كنسبة المثمن المجهول الى الدرهمين فتضرب خمسة اعني الطرف الاول في الدرهمين الذين
هما الطرف الثاني يحصل عشرة تقسمها على الوسط المعلوم وهو الثلاثة يخرج ثلاثة وثلث وهو المجهول المسؤل عنه
فيكون مثمن الدرهمين ثلاثة ارطال وثلث رطل [illegible] ما ذكر في الاربعة المتناسبة من كيفية الضرب والقسمة [illegible]
تضرب آخر السؤال [illegible] المجهول في غير جنسه وتقسم [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

الاول صح

شئنا تحصيل ثمن تقسمه على خمسة وهو السبعة لان الثمن المسعر خمس واحد ضرب حاصل عدد الارطال في مبلغ رطل وهو المطلوب
واذا قيل ثلاثة ارطال بكم درهم فاضرب آخر المعلوم في السؤال وهو الثلاثة في اثنين في خمسة وهو السبعة تكون احدى
عشر والآخر منهما يحصل اثنان وعشرون وتقسمه على خمسة وهو العشرة لان المسعر الثمن بخمس واحد يكون اثنان
وعشرين درهمان وعشرة دراهم وهو المطلوب فيكون ثمن ثلاثة ارطال خمسين وعشرين درهما واما ما يتعلق بنحو
المعاملات كما اذا قيل اجير شرطنا معه ان يحفر لنا حوضا طوله [illegible] اذرع وعرضه [illegible] اذرع وعمقه [illegible] اذرع بمائة
دراهم فحفر حوضا طوله خمس اذرع وعرضه خمس اذرع وعمقه خمس اذرع فكم يستحق من الاجرة فنقول اجرة الثانية
كمية مكعب الخمس الى مكعب الثالثة واكسب ان نسبة مكعب الخمسين وهو مائة الف وخمسة وعشرون الفا الى مكعب
الثالثة وهو الف كنسبة الواحد الى الثانية فالاجرة [illegible] من هذه المسائل شارح [illegible]
ومما يناسب هذا المقام ما ذكره في كتاب النهاية في الفقه باب [illegible] في القضايا والاحكام رواه
ابو شعيب المحاملي عن الرافعي قال سألت ابا عبد الله عليه السلام عن رجل [illegible] لرجل حتى [illegible] عشرة
بعشرة دراهم فحفر له قامة ثم عجز قال عليه السلام يقسم عشرة على خمسة وخمسين جزءا فما اصاب واحدا فهو
للقامة الاولى والاثنين للاثنين والثلاثة للثلاث وعلى هذا الحساب الى عشرة [illegible] فالمعلومات
ثلاثة اولها القامات العشرة من القامة الكاملة المشتملة عليها باعتبار المساحة وثانيها التراب [illegible]
خارج البئر فهي بمنزلة الارطال وهي الطرف الاول وثالثها عشرة الدراهم وهي الوسط الاول فهي بمنزلة
الدراهم في المثال الاول [illegible] القامة الاولى [illegible] وهي الوسط الثاني والمسؤول عنه المجهول هو الرابع
اعني اجرة القامة الواحدة فنضرب الوسط الاول اعني عشرة دراهم في الوسط الثاني اعني القامة [illegible]
يحصل عشرة ونقسمها على القامات العشرة المشتملة على القامات [illegible] باعتبار انه ذكر [illegible] القامة الواحدة
جزءا واحدا والعاشرة عشرة اجزاء كما نص عليه السلام بقوله يقسم عشرة [illegible] على خمسة وخمسين
يحصل من جمع الاعداد على النظم الطبيعي من الواحد الى العشرة الذي يحصل من ضرب نصف العشرة في [illegible]
فيكون للقامة الاولى جزء واحد وللقامتين الاوليين جزءان وللقامات الثلاث ثلاثة اجزاء وهكذا الى الاخيرة
فيكون للقامة العاشرة عشرة اجزاء فاذا جمعناها صارت خمسة وخمسين [illegible]
[illegible] وهذا آخر استخراج المجهولات

بالاربعة المتناسبة باب عظيم النفع كما ذكرنا [illegible] لانهم يقولون انه مفتاح خزائن المجهولات فاحتفظ به [illegible]

الباب الرابع في حساب الخطأين

يعني الباب الرابع من الابواب العشرة في بيان
استخراج المجهولات بحساب الخطأين سمي الحساب بالخطأين لانه يحصل فيه خطآن في الاغلب ثم يستخرج المجهول
منهما ويمكن ان يستخرج المجهول بخطأ واحد بشرط ان يكون العدد المعلوم المعين في آخر السؤال لا في اثنائه مثل ان
يقول [illegible] عدد زيد عليه ثلثه صار عشرة وبيان الاستخراج بالخطأ الواحد ان تفرض [illegible] عددا شيئا
وتسميه المأخوذ ثم تتصرف فيه بحسب الذي اعطاه [illegible] الزيادة او النقصان حتى يحصل لك عدد معين وتسمي ذلك
العدد المعين بالحاصل فان طابق السؤال فهو المطلوب وان خالفه كان بين العدد المفروض وبين الحاصل تفاوت
بزيادة او نقصان فهذا التفاوت هو الخطأ [illegible] فمعك معلومات ثلاثة المأخوذ والحاصل
والعدد المفروض [illegible] فان كان الخطأ زائدا كانت نسبة المأخوذ الى الحاصل كنسبة العدد الذي
يجب نقصانه من المأخوذ الى الخطأ وان كان الخطأ ناقصا كانت نسبة المأخوذ الى الحاصل كنسبة العدد الذي
يجب زيادته على المأخوذ الى الخطأ فتحصل اربعة متناسبة نظير ما مر في الباب الثالث فتضرب الاول
في الرابع اعني الخطأ وتقسم الحاصل على الطرف الثاني المعلوم وهو الحاصل فما خرج من القسمة فانقصه
من المأخوذ ان كان الخطأ زائدا وزده على المأخوذ ان كان الخطأ ناقصا فالحاصل بعد الزيادة والنقصان
هو المطلوب مثلا لو قال اي عدد زيد عليه ثلثه صار عشرة فنفرضه ثلاثة وهي المأخوذ وزدت عليها
ثلثها وهو واحد يحصل اربعة فهي الحاصل فقد اخطأت بستة ناقصة فاضرب المأخوذ اعني الثلاثة في
الخطأ اعني الستة يحصل ثمانية عشر فاقسمها على الحاصل اعني الاربعة يخرج اربعة ونصف
الاربعة فهو نصف الاربعة فالخارج اربعة ونصف فاذا زدتها على المأخوذ اعني الثلاثة يحصل سبعة
ونصف وهو المطلوب المسؤول عنه فانك اذا زدت عليه ثلثه وهو اثنان ونصف صار عشرة
ولو فرضت في المثال المذكور اثني عشر وهو المأخوذ وزدت عليه ثلثه صار ستة عشر وهو
الحاصل فقد اخطأت بستة زائدة فتكون نسبة المأخوذ وهو اثنا عشر الى الحاصل وهو ستة عشر كنسبة العدد
الذي يجب نقصانه من المأخوذ الى الخطأ وهو ستة فاضرب المأخوذ وهو اثنا عشر في الخطأ وهو ستة
يحصل اثنان وسبعون فاقسمها على الحاصل وهو ستة عشر يخرج اربعة ونصف فانقصها من المأخوذ اعني اثني عشر
فالخارج من القسمة اربعة ونصف فانقص الاربعة والنصف من المأخوذ اعني اثني عشر يبقى سبعة ونصف

الباب الرابع في حساب الخطأين

وهو العدد المطلوب المسؤول عنه فاتك الى آخر ما قلناه وقس على ذلك نظائره [illegible]
ولم يعرض الناظم لهذا القسم [illegible] عن بيان استخراج المجهول بالخطا الواحد [illegible] المزيد [illegible]
[illegible] فنفرض من المجهول شيئا ولنسم مفروضنا الاول حتى يستتم فاعمل به حكما

هو المفاد فان يطابق فهو المراد وان اتى بزيد او نقص خطا فالخطا الاول منه
استنبطا ثم افرض اخر من جنس العدد وذاك مفروضهم الثاني يعد فان تصادف خطا
لدى العمل فالخطا الثاني هناك قد حصل فالاول المفروض في الثاني الخطا محفوظنا الا
ول في كشف الخطا في الخطا الاول ثاني المفترض محفوظنا الثاني لتحصيل الغرض فالخطاآن
هنا ان زادا او نقصا ولم تصب مرادا ففضل محفوظيك قسمه على فضل الخطائين
تصب ما جهلا وفي اختلاف الخطائين فاقسما عليهما ما الخطا لتعلما فما الذي ان زاد
من تصوره ثلثيه والدرهم يحصل عشرة فان فرضت تسعة بالقاعدة فالخطاء الاول
ست زائدة او ستة فالخطا الثاني هنا واحدة زائدة تعينا فالاول المحفوظ تسعة
والثان ستا وثلاثين تعد فضلهما اقسمه على البيان لتخرج الخمسة والخمسان
فما الذي يزاد ربعه لكنا ثلاثة الاخماس مما اخذنا وينقص الخمسة مما اجتمعا
فيرجع الاول فادر المرجعا فان فرضت ما ادعاه اربعة فواحد ينقص اخماسا معه
وان فرضت المدعى ثمانية زاد ثلاث خمسات ثانية فقسمة محفوظيك بالبيان
خارجها الخمسة يحيي العيان

[illegible] ان استخراج المجهول بالخطائين الطريق فيه ان تجعل الاشياء المعلومة
من كلام السائل [illegible] الى آخره [illegible] الغرض [illegible]
وتسمية المفروض الاول [illegible] فيه [illegible] المفروض الاول [illegible] السؤال الذي صدر من السائل
منتهيا الى آخره [illegible] فان طابق [illegible] المفروض المسؤول عنه المجهول
فهو المطلوب وان اخطأ العمل [illegible] المطلوب [illegible] المطلوب فهو [illegible] المسمى بخطا
الاول الزائد او الناقص [illegible] المفروض الاول ان كان بخطا الاول [illegible]
كان بخطا الاول ناقصا وهو المفروض الثاني [illegible] فان طابق [illegible] المفروض [illegible] المسؤول عنه المجهول [illegible]

ما هو المطلوب وان اخطأ بزيادة او نقصان حصل الخطا الثاني [illegible] ثم اضرب المفروض الاول في الخطا
الثاني وسمي [illegible] ثم اضرب المحفوظ الاول [illegible] المفروض الثاني في الخطا الاول وسمي [illegible] المحفوظ الثاني [illegible]
[illegible] والمفروض الاول [illegible] المفروض الثاني [illegible] المحفوظ الاول والمحفوظ الثاني [illegible]
[illegible] فان كان الخطاآن [illegible] المطلوب او ناقصين عنه فاقسم الفضل بين المحفوظين على الفضل بين
الخطائين وان كان الخطاآن مختلفين بالزيادة والنقصان فاقسم مجموع المحفوظين على مجموع الخطائين [illegible]
[illegible] فان فرضته تسعة [illegible] المفروض الاول [illegible]
[illegible] عشرة [illegible] المطلوب [illegible] فالخطا الاول
ستة [illegible] المطلوب وان فرضته ستة [illegible] المفروض الثاني [illegible] فهو الخطا [illegible]
[illegible] عشرة [illegible] المطلوب [illegible] فالخطا الثاني واحد زائد [illegible] المطلوب [illegible] فاضرب
المفروض الاول [illegible] الخطا الثاني [illegible] وهو المحفوظ الاول ثم اضرب المفروض الثاني [illegible]
الاول [illegible] وهو المحفوظ الثاني فالمحفوظ الاول تسعة [illegible]
والمحفوظ الثاني ستة وثلاثون [illegible] فاقسم الفضل بين المحفوظين [illegible]
والفضل بين الخطائين [illegible] فاقسم الفضل بين المحفوظين على [illegible] الفضل بين
الخطائين وهو الخمسة يخرج خمسة [illegible] وهو جواب [illegible] المطلوب الذي [illegible]
[illegible] الاخماس [illegible] المذكور [illegible] الخطائين الزائدين [illegible]
الخطائين المختلفين بالزيادة والنقصان [illegible]
ونقص [illegible] المجموع [illegible] الاول فان فرضته اربعة وهو المفروض الاول [illegible] الخطا
بان [illegible] عليه ربعه [illegible] ثلاثة اخماسه [illegible] فانقص [illegible] المجموع [illegible]
الثانية [illegible] ثلاثة [illegible] فرضنا [illegible] واحد [illegible] وذلك [illegible]
الناقص هو الخطا الاول وان فرضته ثمانية وهو المفروض الثاني [illegible] فيه [illegible]
[illegible] الثمانية ربعها [illegible] العشرة [illegible]

فاذا نقصت من المجموع خمسة دراهم بقي عشرة دراهم [illegible] وفرضناه ثمانية فقد اخطات بثلاثة زائدة وهي الثلاثة الزائدة [illegible]

الثاني فقد اختلف الخطاان بالزيادة والنقصان فاضرب المفروض الاول في الخطا الثاني وهو الثلاثة يحصل

وهو المحفوظ الاول واضرب المفروض الثاني وهو الثمانية في الخطا الاول وهو الواحد يحصل ثمانية ايضا وهو

المحفوظ الثاني فاقسم مجموع المحفوظين وهو الاربعة عشر والثمانية اعني [illegible] على مجموع الخطاين وهو الاربعة والثلاثة

اعني [illegible] يحصل خمسة وهي العدد المطلوب [illegible] لانك اذا زدت عليه خمسة [illegible] حصل

ستة [illegible]

داخرة [illegible] صار المجموع عشرة واذا نقصت [illegible] عشرة خمسة دراهم بقي خمسة وهي [illegible] جواب

هذا مثال الخطاين المختلفين واما مثال الخطاين المتفقين ولم يتعرض له الناظم ولا صاحب الخلاصة فهو كما تقدم

اي عدد [illegible] ثلثه [illegible] مع المجموع نصفه صار [illegible] فان فرضته [illegible] وهي المفروض الاول وعملت

فيه ما تطلب [illegible] ان زدت عليه ثلثه وهو [illegible] ونصف المجموع وهو اثنان صار ستة فقد اخطات

بسبعة ناقصة وهي الخطا الاول وان فرضته ستة وهي المفروض الثاني وزدت [illegible] ونصف المجموع

اربعة تصير [illegible] فقد اخطات بثلاثة ناقصة وهي الخطا الثاني [illegible] المطلوب [illegible]

المفروض الاول على الثلاثة في الخطا الثاني وهو ثلاثة ايضا يحصل تسعة وذلك تسعة هو المحفوظ الاول واضرب

المفروض الثاني وهو الستة في الخطا الاول وهو السبعة يحصل اربعة وخمسون وهو المحفوظ الثاني وانقص [illegible]

وهو التسعة [illegible] اربعة وخمسون خمسة واربعون وانقص [illegible] الخطاين وهو السبعة والثلاثة [illegible]

على [illegible] سبعة [illegible] اي الثلاثة الباقية [illegible] فيكون جواب

السائل سبعة ونصفا وهو العدد المسؤول عنه المجهول المطلوب لانك اذا زدت عليه ثلثه وهو اثنان ونصف يصير عشرة

واذا زدت على العشرة نصفها وهو خمسة صارت خمسة عشر واعلم ان من شرط حساب الخطاين ان تكون نسبة

زيادة المفروض الاول على المطلوب او نقصانه عنه الى زيادة المفروض الثاني او نقصانه عن المطلوب كنسبة

الخطا الاول الى الخطا الثاني فان لم تكن هذه النسبة محفوظة لم يمكن استخراج المسائل المجهولة بالخطاين ومن

شرطه ايضا ان يكون فيه معلوم متميز كما مر في الامثلة فلا يستخرج به ما فيه ضرب مجهول في مجهول او قسمة مجهول

على مجهول

ع مجهول ثم وقف ابده الله تعالى   يعني ان الباب الخامس من الابواب العشرة

في بيان استخراج المجهولات بالعمل بعكس ما اعطاه السائل وقد يسمى هذا العمل بالتحليل والتعاكس لاشتماله عليهما

كما ستري فاشار الناظم الى كيفية طريق هذا العمل ومثاله بقوله   العكس يعنون به ان تعملا بعكس ما اعطى

من قد سالا   ضعف او انتصف زد او انقص   واضرب او اقسم واعكس الى العكس مبتديا من

اخر السؤال   ليخرج الجواب بالكمال   فما الذي في نفسه قد ضربا   وزيد الاثنان على ما اكتسبا

وضعف المجموع ثم زيدا   ثلاثة على الذي استفيدا   وقسمه خمسة ثم ضرب   في عشرة لهو خمسين

[illegible]   [illegible] قسم على العشرة [illegible]   [illegible] واضرب [illegible] خمسة   وانقص ثلاثة ومن نصف

اثنين فالستة جذرها الكتب   [illegible] نصفه واربعة   ثم كذا ابلغ عشرين سبعة   فانقص من العشرين

فيه اربعا   والثلث من ستة عشر اتبعا   لانه النصف المزيد الثاني   [illegible] العشرة والثمانيان

اربعة اسقط فثلث [illegible]   فاربعا واربع الاتساع صف   يعني ان طريقة العمل ان تاتي

بعكس ما اعطاه السائل فان ضعف السائل عددا في سواله فنصف انت ذلك العدد في الجواب وان زاد

السائل عددا في السؤال فانقصه في الجواب وان ضرب عددا في عدد اخر فاقسم انت ذلك العدد

على ذلك الاخر اذ القسمة عكس الضرب كما مر في تعريفها وان جذر اي اخذ جذر عدد فربع انت ذلك العدد

وان عكس السائل في الامور المذكورة بان نصف او نقص او قسم او ربع فاعكس انت في هذه الامور على

طريقة ما تقدم مبتديا في كلتا الصورتين من اخر السوال الصادر من السائل الى ان تنتهي الى ما ذكره في اول السؤال

ليخرج الجواب مثاله لو قال السائل اي عدد ضرب في نفسه وزيد على الحاصل اثنان وضعف وزيد على الحاصل

ثلثة دراهم وقسم المجتمع على خمسة وضرب الخارج في عشرة حصل خمسون فخذ الخمسين لكونها اخر السوال فقسمها

على مجهول

وهو الاربعة صح

على العشرة لانه ضرب وذلك لان مضروب خارج القسمة في المقسوم عليه يساوي المقسوم وبعد قسمة الخمسين على العشرة
يخرج خمسة ثم اضرب الخمسة في نفسها عكس القسمة الواقعة في كلام السائل يحصل خمسة وعشرون وانقص من الحاصل
اعني الخمسة والعشرين ثلثة عكس الزيادة الواقعة في كلام السائل يبقى اثنان وعشرون ونصف الاثنين والعشرين
عكس التضعيف الواقع في كلامه فيصير احد عشر وانقص من احد عشر اثنين عكس الزيادة الواقعة في كلامه يبقى تسعة
فخذ جذر التسعة عكس التربيع او الضرب الواقع في كلامه وجذر التسعة هو الثلاثة وهو الجواب فانه اذا ربعتها
اى ضربتها في نفسها حصل تسعة واذا زدت على التسعة اثنين يصير احد عشر واذا ضعفت الاحد عشر يصير
اثنين وعشرين واذا زدت على الاثنين والعشرين ثلثة دراهم يصير خمسة وعشرين واذا قسمت الخمسة والعشرين
على خمسة يخرج خمسة واذا ضربت الخمسة في عشرة حصل خمسون كما قال السائل ثم الحق لو قال السائل
اى عدد زيد عليه نصفه واربعة دراهم وعلى الحاصل كذلك اى نصف المجموع واربعة دراهم صار عشرين
فخذ العشرين اولا لانه اخر السؤال وانقص اربعة دراهم من العشرين عكس الزيادة الواقعة في كلام السائل
يبقى ستة عشر ثم انقص ثلث الستة عشر لانه اى ثلث الستة عشر هو نصف المزيد عليه وذلك لان كل عدد
اذا زيد عليه نصفه كان ثلث المجموع مساويا لنصفه المزيد عليه واذا زيد عليه ثمنه كان ربع المجتمع مساويا
لثلث المزيد وهكذا او من ذلك يعلم حال النقصان لانه متى حكم بزيادة النصف كان الازم المقابل نقصان
الثلث فهذا النقص ثلث الستة عشر وبعد نقصان ثلث الستة عشر وهو خمسة وثلث منها يبقى عشرة
وثلثان ثم انقص من العشرة والثلثين اربعة دراهم عكس الزيادة الواقعة في كلام السائل يبقى ستة وثلثان
ثم انقص من الستة والثلثين ثلثه كما بينا في نقص ثلث الستة عشر وبعد نقصان ثلث الستة والثلثين
وهو اثنان وثلثان منها يبقى اربعة صحاح واربعة اتساع واحد وذلك لان ثلث الستة اثنان فاذا

نقص الاثنان

نقص الاثنان من الستة يبقى اربعة صحاح واربعة اتساع واحد وذلك لان ثلث الثلثين وثلث الثلثين
تسعان لان الثلثين ستة اتساع واذا نقص التسعان من ستة اتساع يبقى اربعة اتساع فيكون جواب السائل
اربعة واربعة اتساع لانه اى الاربعة واربعة الاتساع هو العدد المطلوب للسائل لانك اذا زدت عليه نصفه وهو
اثنان صحيحان وتسعان واربعة دراهم يصير عشرة وستة اتساع واذا زدت على العشرة وستة الاتساع نصفه
وهو خمسة صحاح وثلثة اتساع واربعة دراهم يصير تسعة وتسعة اتساع ولما كانت الاتساع التسعة واحدا صحيحا صار
المجموع عشرين كما قال السائل ثم قال الناظم رحمه الله تعالى
قد ذكرنا في الاول الكتاب في بحث الموضوع ان موضوع هذا العلم هو العدد لا مطلق العدد بل العدد الحاصل في المادة
وما نسبه من المقادير في الخطوط والسطوح والاجسام التعليمية والاشكال المركبة منها باعتبار عروض العدد
لها ولما تم اكثر احكام القسم الاول اعني العدد شرع في بيان الثاني ولما كان الشروع في بحث المساحة
يتوقف على معرفة ماهيتها وعلى بيان الخطوط والسطوح والاجسام التعليمية والاشكال المركبة منها اشار قبل
الشروع في المسائل الى بيان حد المساحة وانواع المقادير بقوله
يعني ان هذه المقدمة في بيان حد المساحة والمقادير لغة المسح عرفه اهل العرف الجامع المانع والمساحة لغة الذرع
قال الجوهري مسح الارض مساحة اى ذرعها واما عرفا فهي ما اشار اليه الناظم بقوله كم اى استعلام في كم
متصل اجزاؤه منقسم في واحد خطي او اجزاؤه او كليهما ان كان خطا او وان يكن في سطح
او جسم ف ربع او كعب منها استعملا يعني ان المساحة في الاصطلاح علم بقواعد يعرف بها طرق استعلام
ما في الكم المتصل القار من المجهولات العددية العارضة للمقادير في الخطوط والسطوح والاجسام التعليمية وقد عرفت
في اول الكتاب ان الكم اى الذي هو من مقولات العرض قسمان منفصل وهو العدد وقد مر بيانه آنفا
ومتصل وهو قسمان احدهما غير قار الذات اى الذي لا تجتمع اجزاؤه في الوجود وهو الزمان والآخر قار

وثانيهما قار الذات اي الذي تجتمع اجزاؤه في الوجود وهذا القسم اعني الكم المتصل القار الذات هو المراد
هنا وهو ثلثة اقسام خط وسطح وجسم تعليمي لانه ان قبل القسمة في الجهات الثلث في الطول
والعرض والعمق فهو الجسم التعليمي وان قبلها في الجهتين الطول والعرض فهو السطح التعليمي وان لم يقبلها
الا في جهة واحدة وهي الطول فقط فهو الخط والفصل المشترك بين الخطين نقطة وبين السطحين خط
وبين الجسمين سطح ومعنى الفصل المشترك قد مر في اوائل الكتاب في بحث الموضوع اذا تذكرت ذلك
فنقول المساحة عرفا تحصيل العلم بمقدار ما في الكم المتصل القار من امثال الواحد الخطي الموضوع للتقدير
كالذراع ونحوه وذلك لان المقادير المتصلة لا اجزاء لها بالفعل كما في العدد لكنها يوضع فرض نوع
منها مقدار بمنزلة الواحد وينسب ذلك النوع من المقدار اليه وبهذا الاعتبار تصير تلك المقادير
بمنزلة الاعداد باعتبار عروضها لها ويستعلم من معلوماتها مجهولاتها ولهذا عدت المساحة من الحساب
كما مر فيستعلم منها ما في الكم المتصل القار من امثال الاحد الخطي من الذراع الواحد والعاشر من نصف
وثمنه وربعه وشبر وثلثة اشبار وخمسة اذرع او من كليهما كالذراع ونصف الذراع او ذراع وشبر ونصف
هذا اذا كان الكم المتصل القار الممسوح خطا وسيجيء تعريف الخط وبيان انواعه وكذا يستعلم منها ما في
الكم المتصل القار من امثال مربعه اي مربع الاحد الخطي الموضوع للتقدير والمراد بالمربع المضروب في نفسه
او امثال ابعاضه ايضا او كليهما هذا اذا كان الكم المتصل القار الممسوح سطحا فيحصل ذرع في ذرع او
ذرع ونصف في ذرع اخر وكذا وسيجيء تعريف السطح ايضا وبيان انواعه وكذا يستعلم منها ما في الكم
المتصل القار من امثال مكعبه اي مكعب الواحد الخطي الموضوع للتقدير والمراد بالمكعب المضروب في مربعه
كما مر في مثال الحوض في الاربعة المتناسبة وسيجيء في مساحة الاجسام او من امثال ابعاضه او كليهما هذا اذا
كان الكم المتصل القار الممسوح جسما تعليميا فيحصل ضرب مضروب ذرع في ذرع او ذرع ونصفه في ذرع
ونصفه

ونصف في ذرع ونصفه وهكذا في الشبر ونحوه ولما فرغ عن تعريف المساحة شرع في بيان حده وانواع ما يتوقف
عليه من المقادير من الخط والسطح والجسم والشكل وبيان اقسام كل منها فقال مشيرا الى تعريف الخط وذكر اقسامه
واقسامه بقوله   فالخط ان اردت بالقواعد   تحديده ذو الاستداد الواحد   والمستقيم اقصر التي
تصل   نقطتين وهو ان يطلق فقل   اسماؤه العشرة سهم ووتر   ضلع وساق ثم مسقط الحجر   قاعدة
جانب ارتفاع   قطر عمود تمت الانواع   وما يحيط الخط مستقيما   مع شبهه بالطوق فاستقيما وغيره
قسمان من فرجاري   وغيره والبحث عنه عاري   يعني ان الخط هو ذو الاستداد الواحد اي المنقسم
من جهة الطول فقط كما مر لكونه طرف السطح التعليمي وهو اي الخط قسمان مستقيم وغير مستقيم اما المستقيم
فهو اقصر الخطوط الواصلة بين نقطتين بيان ذلك ان كل نقطتين معينتين يمكن ان يتصل بينهما خطوط كثيرة
بعضها اقصر من بعض فما هو اقصر من الجميع هو الخط المستقيم وذلك ظاهر واعترض عليه بان الحكم بكونه اقصر
من المنحني يتوقف على التطبيق المستلزم زوال الاستقامة عن المستقيم او زوال الانحناء عن المنحني واجيب
بالمنع فان ارشميدس بين ان قطر الدائرة اقصر من ثلث محيطها من غير تطبيق بل العقل والاحساس الصحيح يعلم
ذلك من غير الاحتياج الى التطبيق وبعبارة اخرى الخط المستقيم هو ما يستر وسطه طرفيه اذا وقع في امتداد
شعاع البصر والمراد بالطرف نهايته التي تلي البصر وبالوسط ما عداها وبالستر هو الستر الموهوم والمفروض
وهذا اعني الخط المستقيم هو المراد في هذا العلم اذا اطلق مجردا عن القيد اذ لو اريد غير المستقيم وجب
تقييده به واسماء الخط المستقيم العشرة المتداولة بين اهل هذا الفن مشهورة عندهم وهي الضلع والساق
ومسقط الحجر والعمود والقاعدة والجانب والقطر والوتر والسهم والارتفاع اما الضلع فهو يقال على
كل واحد من الخطوط المحيطة بشكل مستقيم الخطوط كما سيجيء واما الساق فهو يكون في المثلث اذا جعل احد

قاعدة فان الضلعين الباقيين يسميان ساقين وقد يوجد في غيره واما مسقط الحجر فهو يقال لخط مستقيم يصل
بين نهاية القاعدة ونهاية العمود على استقامة القاعدة واما العمود فهو يقال على اقصر خط يخرج من زاوية
الشكل الى قاعدته واما القاعدة فهي تقال على الخط الذي يقع عليه العمود واما الجانب فهو يقال لكل واحد
من اضلاع الشكل واما القطر فهو يقال على الخط المستقيم الواصل بين الزاويتين المتقابلتين من زوايا الشكل
وقطر الدائرة الخط المستقيم المار بمركزها ويقسمها بنصفين واما الوتر فهو الخط المستقيم الواصل بين نهايتي
قوس ووتر الزاوية واما السهم فهو يقال على خط مستقيم يقسم القوس والوتر بنصفين واما الارتفاع فهو
يقال على العمود الخارج من اعلى نقطة في الشكل الى قاعدته فهذه هي اسماء الخط المستقيم العشرة فعليك بحفظها
فانها تنفعك فيما بعد ولا يحيط الخط المستقيم مع مثله اي مع خط مستقيم آخر بسطح لان الاحاطة انما تكون
بما يشتمل على جميع اطراف المحاط وذلك غير متصور في المستقيمين والا لم يكونا مستقيمين واما غير المستقيم
من الخط فهو قسمان احدهما بركاري وهو معروف بين اهل هذا الفن وهو ما اذا فرض في وسطه نقطة وخرج
منها خطوط الى المحيط تكون جميع الخطوط متساوية وثانيهما غير البركاري ولا بحث لنا عنه في هذا العلم ثم
قال مشيرا الى تعريف السطح وبيان انواعه بقوله   والسطح ما عرض فقط اي ما له امتداد في الطول والعرض
دون العمق فقط   وسطح مستويه الخطوط المخرجة   عليه لا تعدوه كيفما اتجه   والمستدير ان يحط به الدائرة
المستوي في السطح مرئي دائرة   والمستدير بالمحيط يوف   وقطره خط لها ينصف   وغيره الكل او قوس
وتر   قاعدة للقطعتين نذكرها   احاطه بالقطاع بنصف القطر من   مركزها والقوس منها ادرت
والقوس في الاصغر من نصف اتى   وزاد في الاكبر منه المحل   احاطه ينفعلى قوس الى سمت
على النصفين منها فضلا   وباطلاق احاط وحدها   لم ينفصلا النصفين منها تماما   وان يحط مختلفا كحدب

مستوي

مستوي المقدار او منحنيا   زاد امن النصفين فهو شلجمي   او نقصا فاهليلجي منتهي   والمستقيمات ثلثة متى
تحط بسطح فمثلث اتى   مستوي الاضلاع او ثاتين او   مختلف الاضلاع فيما ثم او   منفرجا زاوية او قائما
او حدت الثلاث منه زوايا   وان تحط مستويات اربع   تام الزوايا فهو المربع   وان يكن فيه الزوايا لم تقم
فذو معينا حين توسم   وان تحط اربعة لا تستوي   والمتقابلان في حد الستوي   فمستطيل ان تقم فيه الزوايا
شبيه معين اذا لم تقم   وغيرها منحرف وربما   سمي بعضه كما نقل علما   كثير الاضلاع اذا احاطه
اكثر من اربعة محاطة   وان تفاوت فهو المخمس   مسبع مثمن مسدس   وغيره ذو عدة الاضلاع
لعشرة الاضلاع في الانواع   ثم يضيفون لاحدى عشرة   قاعدة فهكذا مقرره   وربما يسمى كالمربع
مطيل في شرفه المربع   يعني ان السطح هو ذو الامتداد اي المنقسم في جهتي الطول والعرض فقط وهو
اي السطح قسمان مستو وغير مستو فالمستوي من السطح ما تقع عليه الخطوط المستقيمة المفروضة عليه في اي جهة كان
او وضعها عليه اي على ذلك السطح والمراد ان لا يخرج شيء منها عنه وبذلك احترز عن سطح الكرة فان المخروط والاسطوانة
المستديرة فانه يمكن ان تقع عليها بعض الخطوط المفروضة دون الجميع وبعبارة اخرى السطح المستوي هو الذي
يمكن ان يفرض عليه في جميع الجهات خطوط مستقيمة والمراد بالجهات جهات الطول والعرض فان احاط بالسطح
خط واحد بركاري فالسطح المحاط بذلك الخط دائرة او الشكل الحادث من تلك الاحاطة دائرة وهي سطح مستو
في داخله نقطة تكون جميع الخطوط المستقيمة المخرجة منها الى محيطها وذلك الخط البركاري يسمى محيطها والنقطة المفروضة
في وسطها مركزها وتلك الخطوط المستقيمة الخارجة من المركز الى محيطها يسمى كل واحد نصف قطرها والشكل الحادث
من نصفي القطر ومن طائفة من المحيط يسمى قطاع الدائرة اعظم او اصغر كما يسمى بعبيد هذا او الدائرة في الاصل
اسم فاعل من دار الشيء يدور دورا ودورانا فكل نقطة تحركت حول نقطة اخرى بحيث تكون البعد بينهما في جميع

الدور واحدة الى ان تتصل بمكانها الاول احدثت محيط دائرة فهي صفة للمحذوف وهو النقطة ثم تسمى الخط المستدير بها
تسمية المحل باسم الحال او تسمية الشيء باسم طرفه ثم نقلت في الاصطلاح الى السطح الذي احاط به ذلك الخط
نص عليه في شرح الشمسية وغيره والخط المستقيم المنصف لها اي للدائرة بان يخرج من محيطها مارا بمركزها منتهيا
الى الجانب الاخر من المحيط يسمى قطرها اي قطر الدائرة والمراد بقطرها اي جانبيها وقد مر في ذكر اسماء العشرة
والخط المستقيم غير المنصف للدائرة اي غير المار بمركزها القاطع لها قطعتين مختلفتين اعظم واصغر يسمى ذلك الخط
وترا لكل من القوسين اذا نسب الى المحيط ويسمى ذلك الخط ايضا قاعدة لكل من القطعتين اذا نسبا الى مجموع السطح
ويفهم من كلام التذكرة الذي تلاه وفاقا لكلام صاحب الخلاصة رحمه الله ان الوتر انما يقال لما عدا القطر والمشهور فيما
بينهم ان القطر يسمى وترا ايضا ولذا قال اقليدس في المقالة الثالثة اعظم الاوتار في الدائرة قطرها فان
احاط بالسطح قوس من دائرة ونصفا قطرها اي نصفا قطر تلك الدائرة حال كونهما متلاقيين عند مركز تلك الدائرة
فالشكل الحادث من هذه الاحاطة يسمى قطاعا وهو فصل من القطع كالكبار من الكبير صرح بذلك في شرح الشمسية للمحقق
ويشترط ان لا تكون القطعة المذكورة نصف الدائرة بل يشترط ان تكون اما اعظم ان كان محيطها اعظم من
محيط نصف الدائرة او اصغر ان كان محيطها اصغر من محيط نصف الدائرة كما مرت الاشارة اليه وان احاط بالسطح
المحاط بمحيطي دائرتين متحدتي المركز يسمى حلقة والمحاط بقوسين متوازيين ومتقابلين متباينتين مركزا يسمى قطعة
الحلقة والمحاط بالقسي المتساوية يسمى ورديا وان احاط بالسطح قوسان يكون تحدبهما الى جهة واحدة وكان
كل واحد من القوسين اعظم من نصف الدائرة فالشكل الحادث من هذه الاحاطة نعلي لمشابهته النعل في الصورة
وان احاط بالسطح قوسان تحدبهما الى جهة ايضا ولكن كل واحد من القوسين غير اعظم من نصف الدائرة سواء
كان كل منهما مساويا لنصفها او اقل لكن اذا كانا مساويين لنصفي الدائرة فيشترط ان يكونا من دائرتين مختلفتين

يمكن ان يصير

يمكن ان يصير وترهما واحدا ولو كانا من دائرتين متساويتين فلا بد ان يكون احدهما اصغر من النصف ليمكن ان
ان يصير وترهما واحدا نص على ذلك في شرح الشمسية فالشكل الحادث من تلك الاحاطة هلالي وان احاط بالسطح
قوسان متساويان في المقدار مختلفتا التحدب بان يكون تحدب كل منهما الى جهة اخرى غير جهة صاحبها وجب
اما ان يكون كل واحد من القوسين المذكورين اعظم من نصف الدائرة او اصغر فان كان كل واحد منهما اعظم
من نصف الدائرة فالشكل الحادث من هذه الاحاطة شلجمي لمشابهته الشلجم في الصورة وان كان كل منهما اصغر
من نصف الدائرة فالشكل اهليلجي لمشابهته الاهليلج وبعضهم لم يشترط التساوي في القوسين الواقعين في كل من الشكل
الشلجمي والاهليلجي ولا مشاحة في الاصطلاحات وان احاط بالسطح المستوي ثلاثة خطوط مستقيمة وتسمى اضلاعا
فالشكل مثلث وهو اي المثلث ينقسم تقسيمين وفي كل من التقسيمين يحصل له اقسام ثلثة فينقسم باعتبار تساوي
اضلاعه واختلافها الى ثلثة اقسام فان تساوت اضلاعه الثلثة فيسمى مثلثا متساوي الاضلاع وان تساوى فقط
ضلعان من اضلاعه الثلثة فيسمى مثلثا متساوي الساقين وان اختلفت اضلاعه الثلثة فيسمى مثلثا مختلف
الاضلاع والى هذه الاقسام اشار بقوله مستوي الاضلاع البيت وينقسم باعتبار زواياه الى ثلثة اقسام لانه
لا يخلو من ان يكون احدى زواياه قائمة فيسمى مثلثا قائم الزاوية او منفرجة فيسمى منفرج الزاوية او تكون
زواياه الثلث باجمعها حادة فيسمى حاد الزوايا وقد بين اقليدس في الشكل الثاني والثلاثين من
اولى الاصول ان زوايا كل مثلث كقائمتين فلا يمكن ان يقع في المثلث اكثر من قائمة واحدة او منفرجة واحدة
والباقيتان حادتان ولكن يجوز ان تكون الثلث كلها حادة والى هذه الاقسام اشار رحمه الله تعالى بقوله
منفرج زاويته البيت وان احاط بالسطح المستوي اربعة خطوط مستقيمة ذي الاضلاع فالشكل مربع وله
اي للمربع اقسام باعتبار الاضلاع والزوايا فان كانت اضلاعه الاربعة متساوية في المقدار وزواياه

الاربع قوائم وهو مربع متساوي الاضلاع وان كانت اضلاعه الاربعة متساوية ايضا ولم تكن زواياه الاربع
قوائم فهو معين ماخوذ من العين اي مشبهة بها كما يقال حاجب مقوس اي مشبه بالقوس وان لم تكن اضلاعه الاربعة
جميعا متساوية بل كان المتقابلان من تلك الاضلاع الاربعة متساويين اي يكون كل واحد منهما مساويا لمقابله وكانت
زواياه الاربع قوائم فهو مربع مستطيل وان لم تكن زواياه الاربع قوائم مع تساوي كل متقابلين من اضلاعه الاربعة
فهو شبيه المعين لشبهه بالمعين وما عدا المربع المتساوي الاضلاع والمعين والمستطيل وشبيه المعين من ذوات الخطوط
الاربعة ايضا يسمى منحرفات من غير مخصوص باسم يخصها والانحراف لغة الميل الى الحرف وهو الطرف فلم التسمية ظاهر
وقد يخص بعضها اي بعض المنحرفات باسم كما كذي الزنقة الواحدة وذي الزنقتين وش والشلجمي واللوزي
وذي الرجلين اما ذو الزنقة فهو ما كان ضلعان منه متوازيين والضلعان الاخران غير متوازيين ويكون
احد الاخرين عمودا على المتوازيين واما ذو الزنقتين فهو كذي الزنقة الواحدة الا انه ليس شيء من غير المتوازيين
عمودا على شيء من المتوازيين والزنقة لغة المنحرفة عن الاعتدال والقيام واما ش فهو على ما نقل الشيخ
طاب ثراه في حاشية له شكل لا يكون شيء من اضلاعه الاربعة متوازيا لشيء منها انتهى وقال الشارح [illegible]
هو ذو اربعة خطوط مختلفة له خطان متوازيان وخطان متلاقيان وقطران مختلفان وش على ما نقل اسم
مهندس اراد ان يستخرج مساحة هذا الشكل من غير استعلام قطره فغلط فيه فسمي هذا الشكل باسمه انتهى واما الشلجمي
فهو الذي يحدث من وصل قطر الاقصر مثلثان متساويا الساقين قاعدتهما الواصل واما اللوزي فهو الذي
يشبه بالمعين لكنه اطول منه مع تمام تقابلين من زواياه واما ذو الرجلين فهو الذي يحصل من الوصل بين
زاويتي مثلث وان احاط بالسطح المستوي خطوط مستقيمة اكثر من اربعة فالشكل الحادث منها يسمى
كثير الاضلاع ثم ينظر الى ذلك الشكل كثير الاضلاع فان تساوت اضلاعه المحيطة به فيقال فيه مخمس ان كانت

اضلاعه

اضلاعه المتساوية خمسة ومسدس ان كانت ستة ومسبع ان كانت سبعة ومثمن ان كانت ثمانية وهكذا الى معشر
وان لم تتساو اضلاعه المحيطة به بل تكون مختلفة المقدار فيقال ذو خمسة اضلاع ان كانت اضلاعه المختلفة
خمسة وذو ستة اضلاع ان كانت ستة وهكذا الى ذي عشرة اضلاع ويجوز في متساوي الاضلاع ايضا
ان يقال ذو خمسة اضلاع الى ذي عشرة اضلاع والحاصل ان متساوي الاضلاع يطلق عليه لفظ مفعل
الى العشرة او باضافة لفظ ذو ايضا واما مع اختلاف اضلاعه فيقال باضافة لفظ فقط نحو ذو خمسة
اضلاع الى ذي عشرة اضلاع هذا التفصيل كله في العشرة وما تحتها الى خمسة واما ما فوق العشرة فيستعمل
باضافة لفظ ذو فقط سواء كانت اضلاعه متساوية او مختلفة من غير فرق مثل قولهم ذو احد عشر ضلعا وذو
اثني عشر ضلعا وذو ثلثة عشر ضلعا وهكذا وقد يخص بعض غير المتساوي الاضلاع باسم يخصه كالمدرج والمطبل
وذي الشرف بضم الشين وفتح الراء جمع الشرفة ولم يذكر الناظم بعض الاشكال التي ذكرناها وصور الكل اثبتناها
في الحاشية ومعنى المتوازيين في المواضع المذكورة من الخط والسطح ان الخطين المستقيمين اذا كانا بحيث لا يتلاقيان
وان اخرجا الى غير النهاية فهما اي الخطان المذكوران متوازيان وان السطحين المستويين اذا كانا بحيث لا
يتلاقيان طولا وعرضا وان اخرجا الى غير النهاية فهذان السطحان متوازيان ثم قال ايده الله تعالى الى تعريف الجسم
وبيان بعض انواعه بقوله   والجسم ذو ثلاثة الابعاد   في الطول والعرض وعمق بادي   فان يكن
سطح تساوى المظهره   اليه من مركزه فهو كره   دائرة تنصيفها عظيمة   وغيرها صغيرة فسمه
وان تحط مربعات تحتجب   ستة تساوي فهو المكعب   وان تحط دائرتان متوازيتا   ذاتي تواز وسطح اثبتا
وصل مستقيم جمعا   بين المحيطين عليهما سعا   لستة تخليه استدارة   في الدور كله فاسطوانه
ثم هما قاعدتان في المثل   وسهمها المركزين قد وصل   ان يكن السهم عمود القاعدة   قائمة والا فالتي حائرة

وان تحط دايرة بجسم مع   صنوبري من محيطها ارتفع   وتوادي مستقيم واصل   ما بينها ونقطة تعادل

لمسه في الدور ربا تام   فذلك المخروط ذا تمام   فقيم اومايل في الدايرة   قاعدة المخروط تلك الدايرة

وسهمه الخط الذي به اتصل   مركزها بنقطة فوق المحل   ان سوا رنها قطعة تنقص   فاسمها مخروط ناقص

قاعدة الشكلين ان تضلع   فضلع كل منها يستتبع   يعني ان الجسم هو ذو الامتدادات الثلاثة اي الطول

وعرض وعمق يقاطع كل واحد منها الاخر على قوايم فان احاط بالجسم سطح واحد مستدير تتلاقى الخطوط المستقيمة

الخارجة من نقطة تفرض في داخله اليه اي الى ذلك السطح المحيط فالشكل الحادث من تلك الاحاطة كرة وهي في الاصل

ما يلعب به الصبيان فتلك النقطة في داخلها مركزها والخطوط المستقيمة المتساوية الخارجة من مركزها انصاف

اقطارها والدايرة التي تنصف الكرة وهي التي تمر بمركزها كانت اعظم الدواير الواقعة في الكرة وان لم

تنصفها بان لا تمر على مركزها كانت صغيرة وان احاط بالجسم ستة مربعات من سطوح متساوية ويكون

كل واحد من تلك السطوح الستة عمودا على سطح اخر منها ويكون كل متقابلين من السطوح المذكورة متوازيين

فالشكل الحادث من تلك الاحاطة يسمى مكعبا وقد تكون الاسطوانة مكعبة ايضا كما يجيء وان احاط بالجسم دايرتان

متساويتان متوازيتان بحيث لا تتلاقيان وان اخرجتا الى غير النهاية واحاط به سطح اخر واصل فيما بينهما اي

بين الدايرتين بحيث لو ادير خط مستقيم بين نقطتين من محيطيهما اي محيطي الدايرتين المذكورتين بحيث وصل

الخط بين المحيطين من جهة واحدة عليهما اي محيطيهما ماسه ذلك الخط ذلك السطح بكليته في كل الدورة فالشكل الحادث

من تلك الاحاطة اسطوانة مستديرة والدايرتان قاعدتا الاسطوانة والخط الواصل بين مركزي تينك

الدايرتين سهمها تشبيها له بسهم القوس المعنى المصطلح في هذا الفن وهو خط مستقيم يخرج من منتصف القوس الى

منتصف الوتر بحيث لو اخرج مر بالمركز الذي هو وسط الدايرة وهذا مر بوسط الاسطوانة ايضا ثم ان هذا

السهم

السهم لا يخلو من ان يكون عمودا على القاعدة او لا يكون عمودا فان كان عمودا على القاعدة فالاسطوانة قايمة

لقيام سهمها فاذا كان السهم عمودا على احدى القاعدتين كان عمودا على الاخرى لما بين في حادية عشرة الاصول

لانهما متوازيتان وان لم يكن السهم عمودا على القاعدة فالاسطوانة مايلة لميل سهمها وان احاط بالجسم دايرة

واحدة وسطح صنوبري وهو سطح واقع لسطوح مستوية متوازية لقاعدته تحدث فيه محيطات دواير بعضها

اصغر من بعض على الترتيب يرتفع من محيطها اي من محيط الدايرة متضايقا حال الارتفاع منتهيا الى نقطة بحيث

ان لم تقع في اثنا الارتفاع قطع ويكون بحيث لو ادير خط مستقيم واصل فيما بين محيط الدايرة وتلك

النقطة ماسه اي ماس ذلك الخط ذلك السطح الصنوبري بكليته في جميع الدورة فالشكل الحادث من تلك الاحاطة

يسمى مخروطا تاما مستديرا قايما ان كان الخط الواصل بين مركز الدايرة والنقطة عمودا ومخروطا تاما مستديرا

مايلا ان لم يكن ذلك عمودا والدايرة المذكورة هي قاعدة المخروط والخط الواصل بين مركز الدايرة وبين

النقطة التي هي في اعلى المخروط يسمى سهم ذلك المخروط فالمخروط التام ان قطع بسطح مستو موازيا اي

مواز لقاعدته فما يلي القاعدة من المخروط المقطوع يسمى مخروطا ناقصا لنقصانه عن التمام وما يلي النقطة

فهو مخروط تام وان كانت قاعدة كل واحد من الاسطوانة والمخروط مضلعة بان تكون شكلا مثلثا او مربعا

او مخمسا او غير ذلك فكل واحد من الاسطوانة والمخروط مضلع مثلها اي مثل قاعدته في كونه مثلثا او مربعا

او مخمسا او غيرها فالاسطوانة المضلعة ما يكون قاعدتاها شكلين متماثلين غير دايرتين سواء كانا مثلثين

او مربعين او مخمسين او غير ذلك مع سطوح متساوية عدتها لعدة اضلاعهما والمخروط المضلع ما يكون قاعدته

شكلا غير الدايرة سواء كان مثلثا او مربعا او مخمسا او غيرها مع سطوح مستقيمة الطول مساوية عدتها لعدة

الاضلاع تتضايق تلك السطوح الى ان تنتهي الى نقطة هي راس المخروط والاسطوانة المضلعة والمخروط

المضلع الغير اما لكونه من قايمين او مايلين كما عرفت واذا ادير السطح البيضي على قطره الاطول الى ان يعود الى
وضعه الاول فالشكل الحادث جسم بيضي شبيه بالاهليلجي مع امتيازها وهذه اكثر الاصطلاحات المتداولة
بين اهل هذا الفن ولما فرغ عن المقدمة التي هي مشتملة على ماهية المساحة وبيان انواع الخطوط والسطوح والاجسام
والاشكال المركبة منها شرع في بيان الفصول الثلاثة فقال مشيرا الى الفصل الاول المبني على مساحة السطوح
المستقيمة الاضلاع بقوله   يعني ان الفصل الاول من الفصول الثلاثة في
بيان كيفية مساحة السطوح المستقيمة الاضلاع من المثلثات والمربعات وغير ذلك وقد مر تعريف المساحة في كل
واحد من الخط والسطح والجسم في اول المقدمة ولم يتعرض هذا البيان مساحة الخطوط المستقيمة لظهورها وعدم
خفائها اذ لو وضع المقدر خط واحد مستقيم يعين الكم من مساحة سائر الخطوط المستقيمة من ذلك الخط بتطبيقها عليه
مرة بعد اخرى واما الخطوط المنحنية فلا يمكن تقديرها بالتطبيق لمخالفة منحنى المستقيم له فلا يتصور التطبيق بينهما
الا بعد زوال الاستقامة عن المستقيم او الانحناء عن المنحني وقد قرر انه لا يجب لنا عن اكثر المنحني بل يتعذر
ايده الله تعالى على مساحة السطوح مطلقا مستقيمة او غير مستقيمة وعلى مساحة الاجسام مطلقا ايضا وذكر
في هذا الفصل السطوح المستقيمة الاضلاع من المثلث والمربع وكثيرة الاضلاع فخاض اولا الى كيفية مساحة
المثلثات بقوله   فان يكن مثلث منفرجا   زاوية فاضرب عمودا مخرجا   منها على الوتر في نصف الوتر
وان تشا فاعكس لدى النظر   وان يقم فاضرب بلا تفريط   نصف محيط منه في المحيط   وان يحد فاضرب المخرج من
اي على الوتر او تعكس تمن   مربع الاطول من ضلع اذا   ساوى المربعين قام فخذا   وان يكن ينقص عنهما يحد
والفرج زاده حتى يزد   فتخرج العمود من ان يحملا   قاعدة ضلعه يكون اطولا   وبعده تضرب للتعقل
مجموع الاقصرين في تفاضل   ثم عليها تقسم الذي حصل   وتنقص الخارج منها للعلل   فنصف باق بعد موقع العمود

عن طرف

عن طرف الاقصر الذي اطرد   فذا خطا فاعمد الى   زاوية فهو عمود حصلا   فاضرب في مقدار نصف القاعدة
تحصل مساحة بغير زائدة   في مستوى الاضلاع تم فضلا   فاتي فالربع منه رتقا   فاضرب في المثلث بالتثبت
فجذره مساحة المثلث   يعني ان السطح اذا كان مثلثا فاما ان يكون قائم الزاوية او منفرجها او حاد الزوايا
فان كان قائم الزاوية فكيفية مساحته ان تضرب احد الضلعين المحيطين بالقائمة في نصف الضلع الاخر لان
ضرب الخط في الخط ان تقيم احدهما على طرف الاخر بحيث تحدث قائمة وتتوهم حركته على تمامه ليحصل سطح فلو كان
احد الضلعين المحيطين بالقائمة ستة اذرع والاخر ثمانية تضرب الستة في الاربعة او الثلاثة في الثمانية ليحصل
اربعة وعشرون ذراعا وهي مساحة شكله هكذا وان كان منفرج الزاوية فكيفية مساحته ان تضرب العمود المخرج
منها اي من الزاوية المنفرجة الواقعة على وترها داخل المثلث في نصف الوتر او بالعكس اي تضرب الوتر كله
في نصف العمود ولا فرق والحاصل من الضرب هو المساحة فلو كان العمود المخرج من الزاوية المنفرجة على الوتر
اربعة اذرع مثلا والوتر ستة اذرع تضرب الاربعة في الثلاثة او تضرب الستة في الاثنين ليحصل اثنا عشر
ذراعا فهي مساحته شكله هكذا وان كان حاد الزوايا فكيفية مساحته ان تضرب العمود حال كونه مخرجا من اي زوايا
الثلاث الواقع على وترها اي وتر الزاوية المخرج منها ويكون موضع العمود على الوتر داخل المثلث في
نصف الوتر او بالعكس اي تضرب الوتر كله في نصف العمود فالحاصل من الضرب هو المساحة فلو كان العمود اربعة اذرع
والوتر اربعة اذرع تضرب الاثنين في الاثنين او تضرب الاربعة في الواحد ليحصل اربعة اذرع وهي المساحة
شكله هكذا ويعرف ان المثلث اذ من اي المثلثة المذكورة بتربيع اطول اضلاعه فان ساوى الحاصل من تربيعه مربعي
الضلعين الاقصرين الباقيين فالمثلث المذكور قائم الزاوية وكون الضلع الاطول وتربيعه اذ زاد الحاصل
من تربيع الضلع الاطول على مربعي الضلعين الاقصرين الباقيين فالمثلث المذكور منفرج الزاوية ويكون

ذلك الضلع وترها او نقص الحاصل من تربيع الضلع الاطول عن مربعي الضلعين الاقصرين فالمثلث المذكور حادّ
الزوايا واشلة الاقسام قد ذكرنا انفا وتميثيها وذكرنا من الاقسام المذكورة للمثلث اذا كان احد اضلاعه
اطول من الباقين لانه لو لم يكن احد اضلاعه اطول من الباقيين كانت الزوايا الثلث حوادّ كما يجي
فيكون حادّ الزوايا فقط اذ لو كان قايم الزاوية او منفرجها لكانت تلك الزاوية اعظم الزوايا في المثلث
وكان وترها الضلع الاطول اعلم ان المراد بالوتر في المواضع المذكورة هو الضلع الاطول الواقع
في المثلث وان المراد بتربيع اطول الاضلاع وغيره ومعرفت احوال الزوايا الثلث للمثلث ان يمسح
كل واحد من اضلاع المثلث ويضرب في نفسه ويحفظ الحاصل الثلاثة فان كان مجموع مربعي ضلعيه الاقصرين
مساويا لمربع الوتر اي لحاصل الضلع الاطول فالمثلث قايم الزاوية وان كان مجموعهما اقل من مربع الوتر
فالمثلث منفرج الزاوية وان كان مجموعهما اكثر من مربع الوتر فالمثلث حادّ الزوايا ولما كانت معرفت
مساحة المثلث المختلف الاضلاع متوقفة على معرفت موقع العمود من ضلع اضلاعه نبّه عليه الاستاد بقوله تستخرج
العمود الابيات الستة يعني انه قد يستخرج موقع العمود في المثلث المختلف الاضلاع وانما قيدنا باختلاف
الاضلاع لان هذا العمل مختص به لتوقفه على ان يكون احد الاضلاع الثلاثة اطول من الباقيين وان
يكون بين الاقصرين تفاضل فمتى لم يكن بينهما تفاضل لم يات هذا العمل بجعل الاطول من اضلاعه قاعدة
لكون العمود عليها واضرب مجموع الاقصرين في تفاضلهما اي في التفاضل الواقع بين الاقصرين وسمّي الحاصل
على القاعدة التي هي اطول اضلاعه وانقص خارج القسمة منها اي من القاعدة المذكورة فيكون نصف الباقي
من القاعدة بعد نقص خارج القسمة منها هو بعد موقع العمود عن طرف اقصر الاضلاع فاقم من ذلك الموقع
خطا مستقيما منتهيا الى الزاوية المحاذية لذلك الموضع ثم اضرب العمود في نصف القاعدة او بالعكس اي

القاعدة

القاعدة في نصف العمود يحصل المساحة كما مر في الاشكال المذكورة مثاله مثلث يكون احد اضلاعه اثنين واربعين
ذراعا وضلعه الاخر تسعة وثلاثين والضلع الثالث خمسة واربعين فيجعل الخمسة والاربعين قاعدة المثلث
لكونها اطول ثم نجمع مجموع الاقصرين فيحصل احد وثمانون نضربها في التفاضل بين الاقصرين وهو ثلاثة
فيحصل مائتان وثلثة واربعون نقسم هذا الحاصل اعني المائتين والثلاثة والاربعين على القاعدة التي هي
الخمسة والاربعون فيخرج خمسة صحاح وبقي ثمانية عشر فنسبها الى المقسوم عليه اي الى الخمسة والاربعين
تكون خمسين لها فننقص خمسة الصحاح والخمسين عن القاعدة فبقي تسعة وثلثون صحيحا وثلثة اخماس
ذرع واحد فنصف هذا الباقي اعني التسعة والثلاثين وثلثة الاخماس وهو تسعة عشر صحيحا واربعة اخماس
هو بعد موقع العمود من القاعدة عن اقصر الاضلاع الذي هو تسعة وثلثون ذراعا فاقم من ذلك الموقع
خطا مستقيما الى الزاوية المقابلة لذلك الموقع من القاعدة وذلك الخط هو العمود فاضرب العمود في نصف القاعدة
على ما قلنا فان كان العمود عشرة اذرع مثلا والقاعدة خمسة واربعين كما ذكرنا فاضرب العشرة في اثنين وعشرين
ونصف او اضرب الخمسة والاربعين في الخمسة فيحصل مائتان وخمسة وعشرون ذراعا هي مساحة هذا المثلث وعلى
نقس نظايره من الاشكال ومن طرق مساحة المثلث المتساوي الاضلاع ان تاخذ اي ضلع شئت من الاضلاع
الثلاثة من غير احتياج الى استخراج موقع العمود لكون اضلاعه متساوية وتضربه اي ذلك الضلع الذي
اخذته في نفسه حتى يحصل مربع ذلك الضلع ثم تاخذ ربع هذا المربع اي ربع هذا الحاصل وتضربه في نفسه حتى
يحصل مربع ربع مربع هذا الضلع في ثلثة ابدا فيحصل مربع مساحة هذا المثلث فجذر الحاصل من الضرب جواب
عن مساحة هذا المثلث مثاله مثلث كل واحد من اضلاعه عشرة اذرع تضرب العشرة في نفسها يحصل مائة
وهي المربع الضلع ثم تاخذ ربع المائة وهو خمسة وعشرون تضربها في نفسها يحصل ستمائة وخمسة وعشرون

وهي مربع ربع مربع هذا الضلع فتضربها في ثلاثة يحصل الف وثمانمائة وخمسة وسبعون فجذره ماهو ثلاثة واربعون
صحيح وخمسان تقريبا ساحة هذا المثلث لان المربع في هذه الصورة اعظم مثال اخر مثلث كل واحد من اضلاعه
ستة اذرع تضرب الستة في نفسها يحصل ستة وثلثون وهو مربع الضلع ثم تاخذ ربعه وهو تسعة تضربها في
نفسها يحصل احد وثمانون وهي مربع ربع مربع هذا الضلع فتضربه في ثلاثة يحصل مائتان وثلثة واربعون
فجذره وهو خمسة عشر صحيحا وثمانية عشر جزءا من ثلاثين هي واحد هو المساحة تقريبا لان المربع في الصورة
اعظم ايضا وقس على ذلك نظايره وعلى هذا الطريق شرع يقول في مستوى الاضلاع [illegible] ثم اشار ثانيا الى كيفية
ساحة المربعات بقوله تضرب في ساحة المربع ضلعا له في نفسه اذ مربعي في المستطيل حالة الطول في
تضرب ضلعا منه في المجاور تضرب نصف القطرين في قطره الاخر للمعين واقسم سواهما بمثلثين
فقدره جمع المساحتين يعني ان السطح اذا كان مربعا فاما ان يكون متساوي الاضلاع او غيره من اقسام
المذكورة سابقا فان ذلك المربع متساوي الاضلاع قائم الزوايا فكيفية ساحته ان تضرب احد اضلاعه في نفسه
فالحاصل هو المساحة فلو كان كل واحد من اضلاعه عشرين ذراعا تضرب العشرين في العشرين يحصل اربعمائة هي ساحته
لما قلنا من ضرب الخط في الخط وان كان المربع مستطيلا وهو المتوازي الاضلاع القائم الزوايا فكما تقدم فكيفية ساحته
ان تضرب احد اضلاعه في مجاوره اي تضرب احد الضلعين الطويلين في احد القصيرين المجاور لذلك الطويل
المضروب فالحاصل هو المساحة فلو كان كل واحد من الطويلين عشرين ذراعا وكل واحد من القصيرين عشرة اذرع
كانت ساحة هذا المربع مضروب العشرين في العشرة اعني المائتين لما ذكرنا من ضرب الخط وان كان المربع معينا
وهو المتساوي الاضلاع غير القائم الزوايا فكما تقدم فله قطران يخرجان من احدى زاويتيه المتقابلتين
الى الاخرى ويتقاطعان على نقطة في وسطه ويقسمانه بأربع مثلثات فكيفية ساحته ان تضرب نصف

قطره

قطريه المتقاطعين في كل الاخر فما يكون الحاصل هو ساحته فلو كان كل واحد من اضلاعه عشرة اذرع وقطره الواحد ستة
عشر والقطر الاخر ثمانية تضرب الثمانية في الثمانية او تضرب الاربعة في ستة عشر يحصل اربعة وستون وهي
ساحة هذا المربع المعين وقس على ذلك الشبيه او تضرب في الشبيه اطول قطريه في احد الطويلين المجاور لذلك
الاقصر وفي الشبيه تضرب احد قطريه في نصف الاخر كما في المعين وان كان المربع غير هذه المذكورات
من شبيه المعين وغيره من الاقسام المذكورة سابقا فكيفية ساحته ان تقسمه بمثلثين باخراج القطر من
احدى زواياه الى ما يقابلها ثم تمسح كلا من المثلثين على ما مر في ساحة المثلث ثم تجمع بينهما فمجموع ساحتي
المحصلتين من ساحة كل من المثلثين هو ساحة المجموع ثم اشار ثالثا الى كيفية ساحة السطوح كثيرة الاضلاع بقوله
كثير الاضلاع من المسدس فصاعدا من زوجها المخمس في نصفه تضرب نصف القطر فالحاصل الجواب بالتقدير
وقطره خط يكون واصلا منتصفي ضلعين قد تقابلا وغيرها مثلثات فقسما واجمع وهذا الطريق [illegible]
يعني ان السطح كثير الاضلاع قسمان زوجي الاضلاع وفرديها فان كان زوجي الاضلاع كالمسدس والمثمن
والمعشر وذي اثني عشر ضلعا وهكذا فكيفية ساحته ان تضرب نصف قطره وهو الخط المستقيم الواصل بين منتصفي
ضلعيه المتقابلين في نصف مجموعها اي نصف مجموع الاضلاع لانها زوج فلها نصف فالحاصل من الضرب هو الجواب
عن ساحته فلو كان السطح المفروض مسدسا كل واحد من اضلاعه الستة عشرة اذرع يكون المجموع ستين ذراعا وقطره
ستة عشر تضرب نصف قطره وهو الثمانية في نصف مجموع مقدار الاضلاع الستة وهو الثلثون يحصل مائتان
واربعون فهي ساحة هذا المسدس ولو كان السطح المفروض مثمنا كل واحد من اضلاعه عشرة اذرع يكون المجموع
ثمانين وقطره عشرون ذراعا تضرب نصف قطره وهو عشرة في نصف الثمانين وهو اربعون يحصل اربعمائة
فهي ساحة هذا المثمن وقس على ذلك غيره من كثير الاضلاع الزوجية وان كان فردي الاضلاع كالمخمس

والمسبع والمتسع وذى احد عشر ضلعا وذى ثلثة عشر ضلعا وكذا كيفية مساحتها ان تقسمها اى تلك الاشكال
بمثلثات متعددة فالمخمس الى ثلثة مثلثات بان تصل بين كل ضلعين متجاورين منه بخط فيحصل مثلثان ويبقى منها
مثلث اخر وكذا المسبع فتقسم على خمسة مثلثات والحاصل ان عدد المثلثات الحاصلة بالقسمة فى كل شكل ينقص
من عدد اضلاعه باثنين وبعد قسمتها الى المثلثات تمسح كل واحد من تلك المثلثات على الطريق الذى مر فى
معرفة مساحة المثلث فما خرج مجموعها مساحة ذلك الشكل لان المثلثات اما ان تكون قايمة الزاوية او منفرجتها
او حادة الزوايا على ما تقدم فان كانت قايمة الزاوية تضرب احد الضلعين المحيطين بالقايمة فى نصف الضلع
الاخر كما مر وان كانت منفرجتها تضرب العمود المخرج من الزاوية المنفرجة فى نصف الوتر او بالعكس على ما مر
ان كانت حادة الزوايا تضرب العمود حالكونه مخرجا من اى زواياها فى نصف الوتر او بالعكس كما مر ويجمع الحوال
ويكون المجموع مساحة مجموع ذلك الشكل وهذا الطريق اى جعل الاشكال مثلثات ثم تحصيل مساحتها بهذا الطريق
يعم كل الاشكال سواء كانت زوجية الاضلاع او فردياتها فانه يمكن مساحة الشكل بهذا الوجه ثم قال ايضا
ايضا يعنى ان هذا الفصل فى بيان مساحة بقية السطوح غير المثلثات والمربعات
وكثيرة الاضلاع التى مرت فى الفصل السابق وهى انواع منها الدايرة ومنها قطاعها ومنها قطعتها و
منها الهلالى والنعلى ومنها الاهليلجى والبيضى ومنها سطح الاسطوانة ومنها سطح المخروط وغيرها وقد عرفت فى المقدمة
كل واحدة منها بصورتها وشكلها لا بمساحتها فاراد فى هذا الفصل ان يبين مساحتها فاشار اولا الى مساحة

الدايرة بقوله · طبق على المحيط خيطا واضرب
فى نصف ذاك نصف قطر يطلب · او قطرها ربع وبين ربعه
تسقط سبعه ونصف سبعه · او ربعه وهو تقريبا انظر
والحاصل القسمة على مية الاثر · وتحصل المحيطان ضرب
ثلثة وسبع قطرها الوفى · ويظهر القطر متى تقسم
ثلثة وسبع دورا شملا · يعنى ان السطح اذا كان

دايرة لا يعلم

دايرة لا يعلم نسبة محيطها الى قطرها على التحقيق الا من احاط بكل شى علما واحصى كل شى عددا كما مرت الاشارة فى
هذه الامور وقد بين ارشميدس ان محيط الدايرة يزيد على ثلاثة امثال قطرها باقل من سبع واكثر من عشرة
اجزاء من احد وسبعين جزءا والجمهور اخذوه سبعا تسهيلا فاذا لم تعلم النسبة بينهما على التحقيق لم تعلم مساحة
الدايرة لنا على التحقيق واما معرفة مساحتها على التقريب فلها طرق احدها ان تطبق خيطا او نحوه من الاجسام
اللينة على محيطها اى الدايرة ثم تمد ذلك الجسم اللين كخط مستقيم وتقدر طوله فيحصل لك العلم بقدر طول ذلك
المحيط وبعد معرفة قدر المحيط تضرب نصف قطرها فى نصف المحيط المعلوم لك بتطبيق الخيط ونحوه فيحصل لك مساحة
الدايرة فلو فرضنا محيط الدايرة ستة وستين ذراعا وقطرها ثمانية عشر واردت مساحتها فاضرب التسعة
فى الثلاثة والثلاثين يحصل مائتان وسبعة وتسعون ذراعا فهى مساحة سطح هذه الدايرة المفروضة وعليها
فقس وثانيها ان تربع قطرها المعلوم لك بان تضربه فى نفسه حتى يحصل لك مربع قطرها ثم تلقى من حاصل
الضرب اعنى من مربع قطرها سبعه ونصف سبعه فالباقى بعد ذلك هو المساحة المطلوبة فلو فرضنا
دايرة قطرها اربعة عشر ذراعا فضربناها فى نفسها مائة وستة وتسعون فالقى منها سبعها ونصف سبعها
وهو اثنان واربعون يبقى مائة واربعة وخمسون ذراعا فهى مساحة سطح هذه الدايرة المفروضة بناء على
على بيان ان مضروب القطر فى المحيط اربعة امثال مساحتها لان مضروب القطر فى المحيط مساو لمضروب كل من
جزئى القطر فى كل من جزئى المحيط بحكم الضرب فيكون المضروب المذكور مساويا لمجموع مضروب النصف الثانى من
القطر فى النصف الاول من المحيط وفى النصف الثانى منه ايضا وثالثها ان تربع قطرها المعلوم لك ايضا
بان تضربه فى نفسه حتى يحصل لك مربع القطر ثم تضرب مربع القطر فى احد عشر ثم تقسم الحاصل من الضرب على اربعة عشر
فما خرج من القسمة فهو مساحة سطح الدايرة فلو كان قطر الدايرة اربعة عشر كما مر فى الطريق الثانى من المثال

تأخذ مربعها وهو مائة وستة وتسعون فتضربها في احد عشر يحصل الفان ومائة وستة وخمسون فتقسم الالفين والمائة
والستة والخمسين على اربعة عشر يخرج مائة واربعة وخمسون ذراعا ايضا كما مر فهي مساحة سطح هذه الدائرة المفروضة
وبرهانه ما بيّنه ارشميدس في مقالته من ان نسبة مساحة الدائرة الى مربع قطرها كنسبة احد عشر الى اربعة عشر فنقول
لا شك ان اربعة عشر زائدة على احد عشر بسبع نفسها ونصف سبعها فيكون مربع القطر ايضا زائدا على مساحة
الدائرة بسبع نفسه ونصف سبعه فان شئت تسقط من مربع القطر سبعه ونصف سبعه كما مر في الطريق الثاني
وان شئت فلا تسقط فتضرب مربع القطر في احد عشر وتقسم الحاصل من الضرب على اربعة عشر كما في هذا الطريق فيكون الحاصل
في الطريقين واحدا لا اختلاف فيه وهذا البرهان يجري فيهما كما بيناه ورابعها انه اذا كان قطر الدائرة معلوما
ايضا وجهلت المحيط واردت استعلامه ليتخرج لك مساحة سطح الدائرة تضرب القطر في ثلثة وسبع فيخرج لك المحيط وتعلم
مساحة سطح الدائرة فلو كان قطر الدائرة اربعة عشر مثلا فرضنا مجهولية المحيط فاضرب الاربعة عشر في ثلثة و
سبع يحصل اربعة واربعون لانك اذا ضربت الاربعة في الثلثة يحصل اثنا عشر واذا ضربتها في السبع يحصل
السبعين حصل اربعة اسباع واذا ضربت العشرة في الثلثة يحصل ثلاثون واذا ضربتها في السبع يحصل عشرة
اسباع وهذه الاسباع العشرة مع اسباع الاربعة الحاصلة من ضرب الاربعة في السبع اربعة عشر سبعا
وهي اعني الاربعة والاربعين محيط هذه الدائرة المفروضة وبرهانه ان نسبة القطر الى المحيط كنسبة واحد
الى ثلثة وسبع لما بين ارشميدس في مقالته من ان نسبة محيط كل دائرة الى قطرها نسبة ثلثة الامثال وسبع
الى الواحد اي نسبة اثنين وعشرين الى السبعة فيكون محيط الدائرة انقص من ثلثة امثال القطر وسبعه وازيد
من ثلثة امثاله فاذا علمت ان المحيط اربعة واربعون ذراعا وان القطر اربعة عشر فاضرب نصف المحيط
في نصف القطر او بالعكس كما مر في الطريق الاول حصلت مساحة سطح هذه الدائرة المفروضة فتضرب

الاثنين

الاثنين والعشرين في السبعة او بالعكس يحصل مائة واربعة وخمسون وهي المطلوب وكذا يجري في الطريق الثاني
والثالث وخامسها انك اذا تعلم المحيط وجهلت القطر واردت استعلام القطر ليتخرج لك المساحة تقسم المحيط على
ثلثة وسبع عكس الطريق الرابع ليخرج لك القطر فلو كان محيط الدائرة اربعة واربعين مثلا وفرضنا مجهولية القطر
تقسم الاربعة والاربعين على ثلثة وسبع يخرج اربعة عشر وهو القطر المجهول واذا اردت مساحة سطح هذه الدائرة
فاعمل ما عرفت سابقا فانك من ضرب نصف القطر في نصف المحيط او غيره تحصل مساحة الدائرة كما لا يخفى
القطعة اعلم ان بطليموس وجد محيط الدائرة العظيمة من كرة الارض ثمانية الاف فرسخ فاذا قسمنا ثمانية الاف
فرسخ على ثلثة وسبع خرج الفان وخمسمائة وخمسة واربعون فرسخا وخمسة اجزاء من احد عشر جزءا من فرسخ وهو
اعني الفين وخمسمائة وخمسة واربعين فرسخا وخمسة اجزاء من احد عشر جزءا من فرسخ هو قطر الارض فاذا اردت
مساحة الدائرة العظيمة من سطح كرة الارض فاضرب نصف قطرها في نصف المحيط على ما مر ليحصل المطلوب واذا اردت
مساحة سطح مجموع كرة الارض فاضرب مجموع القطر اعني الالفين وخمسمائة وخمسة واربعين فرسخا وخمسة اجزاء
من احد عشر جزءا من فرسخ في محيط العظيمة اعني ثمانية الاف فرسخ يحصل عشرون الف الف وثلثمائة وستون
الفا وستمائة وستة وثمانون فرسخا واربعة اجزاء من احد عشر جزءا من فرسخ كما نشير اليه في الفصل الثالث
في مساحة الاجسام والظاهر ان ذلك منه رجم بالغيب والا لا يمكن العلم به الا لعلام الغيوب ولصاحب العلم
اللدني ثم اشار الى مساحة قطاعي الدائرة بقوله تضرب في القطاع نصف القطر في نصف قوس منها كذا قد دري
اعلم اولا ان قطاع الدائرة غير قطعتها كما مرت الاشارة اليه بيانه ان كل قوس من محيط الدائرة اذا خرج
من طرفيها خطان الى مركز الدائرة فاما ان يتصلا خطا واحدا او يتقاطعا فان اتصلا خطا كان ذلك الخط
قطر الدائرة وبه تنقسم الدائرة نصفين ويسمى الشكلان الحادثان نصفي الدائرة ولا يسميان بالقطاع فان تقاطعا

انقسمت الدائرة بهما الى شكلين مختلفين يسمى كل واحد منهما قطاعا بكسر القاف وتخفيف الطاء كما ترى في المقدمة في
الباب السادس احدهما اعظم من نصف الدائرة ومحيطه ايضا اعظم من نصف محيط الدائرة والاخر اصغر من
نصف الدائرة ومحيطه ايضا اصغر من نصف محيط الدائرة كما ترى اذا عرفت ذلك فاعلم انك اذا اردت مساحة
قطاعي الدائرة فاضرب نصف قطر الدائرة وهو احد الخطين المتلاقيين على مركز الدائرة في نصف ذلك القوس
الاعظم او الاصغر فما حصل من الضرب فهو المساحة مثلا لو كان القطاع الاعظم قوسه ثمانية واربعون ذراعا
وكل واحد من الخطين اثنى عشر فاضرب الاثنى عشر في نصف القوس وهو اربعة وعشرون يحصل مائتان وثمانية
وثمانون ذراعا وهي مساحة القطاع الاعظم ولو كان القطاع اصغر من نصف الدائرة وقوسه ثمانية و
عشرين ذراعا وكل واحد من الخطين اثنى عشر فاضرب الاثنى عشر في نصف قوسه وهو اربعة عشر يحصل مائة وثمانية
وستون ذراعا وهي مساحة القطاع الاصغر ثم اشار رحمه الله الى بيان مساحة قطعتي الدائرة من الصغرى والكبرى بقوله
في قطعتيها احدد قطاعيه ترى مثلثا فيها مصورا فانقص من الاصغر تبق الصغرى او زد على الاعظم تأت الكبرى
يعني ان طريق معرفة مساحة قطعتي الدائرة الصغرى والكبرى بان تحصل مركزي القطعتين وبعد تحصيل مركزيهما تخرج
منهما تصل من مركز كل منهما وطرفي المحيط خطين مستقيمين وتجعلهما قطاعين اصغر اذا كان من القطعة الصغرى
واكبر اذا كان من القطعة الكبرى ليحصل مثلث احد اضلاعه وتر القطعة وقاعدتها والاخران الخطان الخارجان
من المركز الى طرفي المحيط ثم تمسح كل واحد من القطاعين والمثلث على ما عرفت في مساحة القطاع والمثلث ثم
ان اردت مساحة القطعة الصغرى فانقص المثلث الممسوح من القطاع الاصغر الممسوح لتبقى لك مساحة القطعة
الصغرى من الدائرة او زده الى المثلث الممسوح على القطاع الاعظم الممسوح لتحصل مساحة القطعة الكبرى
من الدائرة مثلا لو كان محيط القطعة الكبرى اثنين وعشرين ذراعا وقطر الدائرة عشرة اذرع ووترها

ثمانية

ثمانية وسهمها ايضا ثمانية ووصلت من المركز وطرفي المحيط خطين مستقيمين كل منهما خمسة نصف قطرها فيحصل قطاع
اكبر ومثلث ثم تضرب الخمسة في نصف المحيط وهو احد عشر يحصل خمسة وخمسون وهو اعني الخمسة والخمسين مساحة
القطاع الاكبر على ما ترى في مساحة القطاع فتحفظ ذلك ثم تنظر الى الفضل بين السهم ونصف القطر فاذا هو ثلاثة لان
السهم ثمانية والقطر عشرة فتضرب الثلاثة في نصف الوتر اعني في الاربعة يحصل اثنا عشر وهي اي اثنا عشر
مساحة المثلث فتزيدها على المحفوظ اولا وهو الخمسة والخمسون اعني مساحة القطاع الاكبر يصير المجموع سبعة وستين
ذراعا هي مساحة القطعة الكبرى ولو كان محيط القطعة الصغرى اربعة عشر ذراعا وقطر الدائرة عشرة ووترها
ثمانية وسهمها ايضا ثمانية ووصلت من مركز الدائرة وطرفي المحيط خطين كل منهما خمسة فيحصل قطاع اصغر ثم
تضرب الخمسة في نصف المحيط وهو سبعة يحصل خمسة وثلاثون ذراعا هي مساحة القطاع الاصغر على ما مر فتحفظ
ذلك ثم تنظر الى الفضل بين السهم ونصف القطر فاذا هو ثلاثة ايضا كما ترى فتضرب الثلاثة في نصف الوتر وهو
اربعة يحصل اثنا عشر وهو مساحة المثلث فتنقصه من المحفوظ اولا اعني الخمسة والثلاثين يبقى ثلاثة وعشرون
ذراعا وهي مساحة القطعة الصغرى من الدائرة ولم يتعرض الناظم ولا صاحب الخلاصة لبيان مساحة نصف
الدائرة وهي تحصل من ضرب نصف القطر من تلك الدائرة في ربع محيطها مثلا لو كان قطر الدائرة عشرين
ذراعا ومحيطها ثمانية وستين ذراعا تضرب العشرة في سبعة عشر يحصل مائة وسبعون ذراعا وهي مساحة نصف
الدائرة المفروضة ثم اشار رحمه الله الى بيان مساحة الهلالي والنعلي بقوله وفي الهلالي او النعلي صل
والقطعة الصغرى من الكبرى ازل يعني ان طريق مساحة الشكل الهلالي والنعلي وهما شكلان من قطعتي دائرتين
تحدبهما الى جهة واحدة كما ترى ان تصل بين طرفيهما بخط مستقيم هو وترهما فيحصل بسببه الشكلان قطعتان مختلفتان
مع قاعدة واحدة هي الوتر المفروض في جهة واحدة ثم تمسح القطعة الكبرى بانفرادها ايضا ثم تنقص مساحة

القطعة الصغرى عن ساحة القطعة الكبرى مما يبقى فهو المساحة وكيفيتها ما ذكرنا في ساحة القطعة فلا نعيدها ثم اشار
الى ساحة الشلجمي والاهليلجي بقوله والشلجمي منه والاهليلجي فاقسمها بقطعتين تفرج يعني ان طريق ساحة
الاهليلجي والشلجمي ان تقسمها قطعتين وتمسح كلا منها بما عرفت فمجموع ساحتهما هو ساحة المجموع منها وكيفيتها ما مر
في ساحة القطاع وهي ظاهرة فلا نعيدها هذا الكلام في السطوح المستوية واما ساحة السطوح المستديرة فلكل
منها عمل يخصها فاشار اولا الى ساحة سطح الكرة بقوله والقطر في دور عظيمة كرة ساحة لتلك مقررة
او ربع القطر وضح في اربع فانقص السبع ونصف السبع يعني ان لساحة سطح الكرة على ما ذكره طريقين
احدهما ان تضرب قطرها المعلوم لك بوجه من الوجوه في محيط عظيمتها اي اعظم دائرة تقع فيها وهي المارة بمركز
الدائرة القاطعة لها بنصفين وقد عرفت ان نسبة محيط الدائرة الى قطرها كنسبة ثلاثة وسبع الى الواحد فالحاصل
من الضرب هو المساحة مثاله كرة قطرها سبعة اذرع ومحيط عظيمتها اثنان وعشرون تضرب السبعة في الاثنين
والعشرين يحصل مائة واربعة وخمسون ذراعا هي ساحة سطح الكرة وبرهانه ان ارشميدس بين ان بسيط كل
كرة مساو لاربعة امثال دائرة اعظم تقع فيها ومضروب القطر كله في المحيط ايضا اربعة امثال الدائرة
لان ساحة الدائرة تساوي مضروب نصف قطرها في نصف محيطها كما مر وثانيهما ان تربع قطر الكرة ثم
تضرب مربع قطرها في اربعة ثم تنقص من الحاصل سبعه ونصف سبعه فما بقي هو ساحة سطح الكرة فلو كان
قطر الكرة اربعة عشر كان مربعها مائة وستة وتسعين فتضربها في اربعة يحصل سبعمائة واربعة وثمانون فتنقص
من هذا الحاصل سبعه ونصف سبعه وهو مائة وثمانية وستون يبقى ستمائة وستة عشر فهي ساحة
سطح الكرة المفروضة ولو كان القطر سبعة اذرع كان مربعها تسعة واربعين فتضربها في اربعة يحصل مائة
وستة وتسعون وتنقص من هذا الحاصل سبعه ونصف سبعه وهو اثنان واربعون يبقى مائة واربعة وخمسون

وهي ساحة

وهي ساحة سطح الكرة المفروضة وبرهانه ما ذكره ارشميدس من ان بسيط كل كرة مساو لاربعة امثال اعظم دائرة
تقع فيها كما مر ثم اشار رحمه الله الى ساحة سطح قطعة الكرة بقوله والسطح من قطعة كدائرة يكون
نصف قطرها في الباصرة بقدر خط بمحيط القاعدة يوصل قطب القطعة المشاهدة يعني ان ساحة
سطح قطعة الكرة تساوي ساحة دائرة نصف قطرها اي تلك الدائرة تساوي خطا واصلا بين قطب القطعة التي
اريد ساحتها وبين محيط قاعدتها وهو لكون الخطوط المخرجة من قطب القطعة اليه متساوية لان المراد بقطب
القطعة نقطة يكون بعدها من محيط القاعدة في جميع الجهات على السوية قال ارشميدس ان السطح المستدير لقطعة
الكرة مساو لدائرة يكون نصف قطرها مساويا للخط الواصل بين راس القطعة اعني قطبها وبين محيط قاعدتها
فاذا استعملت ساحة سطح تلك الدائرة علمت ساحة سطح القطعة ثم اشار الى ساحة سطح الاسطوانة المستديرة
القائمة بقوله ان قام واستدار الاسطوانة تعرف سطحها بالاستبانة فسمها اضرب في محيط القاعدة
يحصل بضربه لديك الفائدة يعني ان طريق ساحة سطح الاسطوانة المستديرة اي غير المضلعة القائمة
اي غير المائلة وقد عرفتها في المقدمة ان تضرب الخط المستقيم الواصل بين محيطي قاعدتيها الموازي لذلك
الخط المستقيم الواصل لسهمها الذي هو الخط المستقيم ايضا الواصل بين مركزي قاعدتي الاسطوانة كما مر
في محيط القاعدة الواحدة من قاعدتيها ان كانت قاعدتاها متساويتين فما حصل من الضرب هو
المساحة فلو كان محيط كل واحدة من قاعدتيها اثنين وعشرين شبرا او قطر كل واحد منها سبعة اشبار و
ارتفاعها اعني الخط المستقيم الواصل بين القاعدتين الموازي للسهم ستين شبرا فتضرب الستين في الاثنين و
العشرين يحصل الف وثلثمائة وعشرون شبرا فهي ساحة سطح الاسطوانة المستديرة القائمة المفروضة هذا
اذا كانت قاعدتاها متساويتين فان كان محيط احدى قاعدتيها اصغر فمسحها مضروب الخط الواصل المذكور

في نصف مجموع المحيطين فلو كان محيط احدى قاعدتيها اثني عشر شبرا ومحيط الاخرى اثنين وثلاثين فالمجموع اربعة و
اربعين ونصف المجموع اثنان وعشرون شبرا فاضرب الخط المستقيم الواصل المذكور اعني الستين في نصف المجموع
اي في الاثنين والعشرين يحصل الف وثلثمائة والعشرون شبرا ايضا اي مساحة هذه الاسطوانة المفروضة هذا الكلام
اذا كان المقصود مساحة سطح الاسطوانة من غير مساحة سطح قاعدتيها ايضا وان كان المقصود مساحة سطح مجموعها
من القاعدة وغيرها فضف الى الحاصل المذكور مساحة قاعدتيها فان كانت قاعدتاها مستويتين فطريق مساحتها
طريق مساحة سطح الدائرة كما مر من ضرب نصف قطرها في نصف محيطها وان كانتا منخفضتين فطريق مساحتها طريق
مساحة سطح قطعة الدائرة وهذه الاحكام الاخيرة تجري في المخروط ايضا في الجملة ثم اشار ايده الله تعالى الى مساحة
سطح المخروط المستدير القائم بقوله لسطح مخروط قد استدار وقائم واحفظ ما يلقى تذكارا تضرب في
نصف المحيط انه خط من راس اليه واصلا يعني ان الطريق مساحة سطح المخروط المستدير القائم اي غير
المضلع ولا المائل ان تضرب الخط المستقيم الواصل بين راس المخروط اعني النقطة الواقعة في اعلاه كما مر وبين
محيط قاعدته اعني الدائرة التي يرتفع سطحه منها الى تلك النقطة في نصف محيطها اي في نصف محيط القاعدة
فما حصل فهو المساحة فلو كان محيط قاعدته اثنين وعشرين شبرا والخط الواصل المذكور ثلاثين فاضرب الثلاثين في
نصف الاثنين والعشرين اعني احد عشر يحصل ثلثمائة وثلثون شبرا فهي مساحة المخروط المفروض هذا في المخروط
التام واما المخروط الناقص فطريق مساحته طريق مساحة الاسطوانة التي كان محيط احدى قاعدتيها اعظم من محيط الاخرى
اضعف كما مر اي تضرب الخط المذكور الواصل بين محيطي قاعدتيه المختلفتين في نصف مجموع محيطي قاعدتيه عشرة اشبار
ومحيط الاخرى اربعة عشر والمجموع اربعة وعشرين والخط الواصل بينهما ثلاثين فاضرب الثلاثين في نصف اربعة
وعشرين اي في اثني عشر يحصل ثلثمائة وستون شبرا فهي مساحة المخروط الناقص المفروض هذا الكلام في المخروط المستدير

القائم

القائم فان كان مائلا كما هو في شكل المجانة مثلا فطريق مساحته ان تضرب نصف مجموع الخطين الاطول والاقصر
الواصلين بين قاعدته وراسه في نصف محيط قاعدته ان كان المخروط المائل تاما فالحاصل هو المساحة فلو
كان الخط الاطول ثمانية عشر والاقصر اثني عشر كان المجموع ثلاثين وكان محيط قاعدته ستة عشر فاضرب نصف
الثلاثين في نصف ستة عشر يحصل مائة وعشرون فهي مساحته وقس على ذلك المخروط الناقص المائل ولم يذكر
من مساحة السطوح كالاسطوانة المضلعة والمخروط المضلع وغير ذلك فاستغنى عنها بما ذكر فان مساحة سطح
الاسطوانة المثلثة هي مجموع مساحة المثلثات المحيطة بها وكذا ذوات الاربعة والخمسة وغيرها وكذا مساحة سطح
المخروط المضلع من المثلثات والمربعات وغير ذلك ثم قال ايده الله تعالى
يعني ان هذا الفصل في بيان مساحة الاجسام من الكرة وقطعتها والاسطوانة والمخروط وقد عرفت انها تستلزم
مائية الجسم من اشتمال كعب الخط الموضوع للتقدير او ابعاضه او كليهما فاشار اولا الى بيان مساحة الجسم الكروي
بقوله في كرة تضرب نصف القطر في ثلث سطح لها بهم القدر او كعب القطر الذي تتبع فالق سبعه ونصف السبع
ثم من الباقي كذاك القيا فالق مثل ذاك مما بقيا فذكر لمساحة الجسم الذي هو الكرة طريقين احدهما ان
تضرب نصف قطرها المعلوم لك بوجه من الوجوه في ثلث مساحة مجموع سطحها المحيط بها وقد عرفتها في الفصل السابق
فما حصل فهو مساحة حجم الكرة فلو كان قطرها سبعة فراسخ وكان سطح بسيطها مائة واربعة وخمسين فرسخا فاضرب
نصف قطرها وهو ثلثة فراسخ ونصف في ثلث سطح بسيطها وهو واحد وخمسون فرسخا وثلث فرسخ يحصل مائة وتسعة
وسبعون فرسخا ونصف فرسخ فهي مساحة حجم تلك الكرة المفروضة وثانيهما ان تربع القطر اي تضربه في نفسه حتى
يحصل لك مربع قطرها ثم تضرب المربع اي الحاصل من الضرب المذكور في القطر ايضا فيحصل كعب القطر ثم تلقي من كعب
القطر المذكور سبعه ونصف سبعه ثم تلقي من الباقي بعد ذلك كذلك اي سبعه ونصف سبعه ثم تلقي من الباقي بعد

ذلك كذلك فما يبقى بعد الالقاء ثلاث مرات هو مساحة جسم الكرة فلو كان قطر الكرة سبعة كما فرضناها
في نفسها حصل تسعة واربعون ثم ضربنا التسعة والاربعين في السبعة ايضا ثلثمائة وثلاثة واربعون ثم
القينا عن ثلثمائة وثلثة واربعين سبعها ونصف سبعها وهو ثلاثة وسبعون ونصف بقي مائتان وتسعة
وستون ونصف ثم القينا من المائتين والتسعة والستين والنصف سبعها ونصف سبعها وهو سبعة و
خمسون تقريبا وسبعة اسباع وكذلك بقي مائتان واحد عشر تقريبا ثم القينا ثالثا من المائتين واحد عشر
سبعه ونصف سبعه وهو خمسة واربعون وثلاثة اجزاء من اربعة عشر جزءا اي واحد بقي مائة وستون
واحد عشر جزءا اي واحد وهذه اعني المائة والستين واحد عشر جزءا تقريبا هي مساحة جسم الكرة المفروضة
وهذا الايجاد يوافق الطريق الاول وقال شارح الخلاصة عبد الجواد فما يبقى بعد الالقاء مرتين هو مساحة جسم
الكرة انتهى والظاهر انه اشتباه منه لانه على تقدير الالقاء مرتين لا يوافق اصلا الا التقارب الصادق ولا
نشأ انه سقط من نسخة التي رآها ومن الباقي كذلك الثاني ويؤيد ما ذكرنا ما ذكره صاحب الخلاصة
في حاشية منه حيث قال قوله ومن الباقي كذلك هذه الطريقة لا تطابق الطريقة الاولى فان الذي
يقتضيه هذه اقل مما تقتضيه الاولى فاحديهما مختلفة لا محالة والحق انها الثانية فان الاولى مبرهنة
لا خلاف فيها واما ما ذكره صاحب النهاية من الالقاء سبع ونصفه مرتين لا غير اعني من مكعب القطر ومن بقيته
وهو بعيد عن الصواب جدا ولا بد من ذكر مثال لايضاح هذا الاجمال فنقول اذا اردنا مساحة كرة قطرها اربعة
عشر شبرا ضربناه في محيط عظيمتها وهو اربعة واربعون حصل ستمائة وستة عشر وهو مساحة سطحها فضربنا
نصف القطر وهو سبعة اشبار في ثلث مساحة مجموع سطحها المحيط بها وهو مائتان وخمسة وثلث حصل الف
واربعمائة وسبعة وثلثون وثلث وهو مساحة الكرة على ما تقتضيه القاعدة الاولى وعلى قاعدة صاحب

النهاية

النهاية نقول مكعب القطر الفان وسبعمائة واربعة واربعون نقصنا منه سبعه ونصف سبعه اعني خمسمائة
وثمانية وثمانين بقي الفان ومائة وستة وخمسون فنقصنا من البقية سبعها ونصف سبعها وهو اربعمائة
واثنان وستون بقي الف وستمائة واربعة وتسعون وهو يزيد على ما هو الحق بكثير كما ان ما في الرسالة ينقص
عنه بقليل بالنسبة الى ذلك كما لا يخفى وبعض علماء هذا الفن عبر عن الطريقة الثانية بقوله تنقص من مكعب
القطر سبعه ونصف سبعه ومن الباقي سبعيه وثلث سبعه وهي منطبقة على الطريقة الاولى لانا اذا نقصنا من
الفين ومائة وستة وخمسين سبعين وثلث سبع اعني سبعمائة وثمانية عشر وثلثين بقي ما يوافق الطريقة الاولى
من دون زيادة ونقصان انتهى كلامه طاب ثراه في الحاشية ولا يخفى ما في قوله وبعض علماء الفن الى اخره
ولما كان الحق والصواب هو الطريق الاول اعني ضرب نصف القطر في ثلث مجموع السطح المحيط بالكرة اكتفى
صاحب الشمسية بالطريق الاول ولم يذكر الثاني هو والشارحها وقال شارحها لا فرق بين ضرب نصف القطر
في ثلث سطح الكرة وبين ضرب ثلث نصف القطر في مجموع سطح الكرة انتهى وهو حق ثم اشار رحمه الله تعالى
الى مساحة قطاع الكرة بقوله تضرب ثلث سطح قطعة الكرة في نصف قطر الكرة المقدرة اراد
بالقطعة القطاع وهو قسمان احدهما ما يكون سطحه المستدير اصغر من سطح نصف الكرة وثانيهما ما يكون
سطحه المستدير اعظم من سطح نصف الكرة ويسميان القطاعين المجسمين فاذا اردت مساحتهما فاضرب نصف
قطر الكرة في ثلث مساحة بسيط القطعة التي تريد مساحتها فما حصل من الضرب فهو مساحة جسم القطاع
فلو كان قطر الكرة اربعة عشر شبرا ومساحة سطح بسيط القطعة ستة وستين تضرب سبعة في اثنين وعشرين
يحصل مائة واربعة وخمسون فهي مساحة جسم القطاع الطريق واحد سواء كان القطاع اصغر او اعظم
لكن مساحة الاعظم اعظم وكذا حكم مساحة نصف الكرة والقطعة ثم اشار الى مساحة جسم الاسطوانة بقوله

في الاسطوانات على ما شاع تضرب في القاعدة ارتفاعها يعني ان طريق مساحة جسم الاسطوانة مطلقا
سواء كانت قائمة او مائلة وسواء كانت مستديرة او مضلعة ان تضرب ارتفاعها وهو عمودها الواقع بين
قاعدتيها العليا والسفلى في مساحة سطح قاعدتها او بالعكس فما حصل من الضرب فهو مساحة جسم الاسطوانة
فلو كانت مساحة سطح قاعدتها ثمانية عشر شبرا وارتفاعها ثلاثين شبرا تضرب الثلاثين في ثمانية عشر يحصل خمسمائة
واربعون شبرا فهي مساحة جسم الاسطوانة مطلقا ثم اشار الى مساحة جسم المخروط التام مطلقا بقوله تضرب
في المخروط بالاشاعة في ثلث القاعدة ارتفاعه يعني ان طريق مساحة المخروط التام كما عرفته مطلقا مستديرا
كان او مضلعا قائما كان او مائلا ان تضرب ارتفاعه وهو عموده النازل من راسه الى قاعدته في ثلث مساحة
قاعدته او بالعكس اي تضرب مساحة قاعدته في ثلث ارتفاعه فما حصل فهو مساحة جسم المخروط التام مطلقا
فلو كانت مساحة قاعدته خمسة وثلاثين شبرا وارتفاعه خمسة واربعين تضرب ارتفاعه اعني خمسة واربعين والا
في ثلث مساحة قاعدته اعني في احد عشر وثلثين يحصل خمسمائة وخمسة وعشرون شبرا اي مساحة جسم المخروط
التام المفروض مطلقا او تضرب مساحة قاعدته وهو خمسة وعشرون ايضا فهي المساحة ثم اشار الى طريق مساحة جسم
المخروط الناقص المستدير بقوله ان يكمل المخروط لم يتما فاضرب في الارتفاع قطر العظمى واقسم
على تفاوت القطرين ما بان هذا ارتفاعه لو تمما فضل الارتفاع حين ينتهي هذا ارتفاع الاصغر المتمم
فثلثه اضربنه في الصغرى اسقط مما تم قدرا يعني ان طريق مساحة جسم المخروط الناقص المستدير
اي غير المضلع مطلقا سواء كان قائما او مائلا ان تضرب قطر قاعدته العظمى في ارتفاعه اي في ارتفاع المخروط
الناقص وتقسم الحاصل من الضرب على التفاوت بين قطر القاعدتين العظمى والصغرى يحصل ارتفاعه اي يكون
الخارج من القسمة ارتفاع مجموع جزئي المخروط من الاعظم والاصغر لو كان تاما بانضمام القطعتين و يكون

التفاضل

التفاضل بين ارتفاعي المخروط الناقص والمخروط التام اعني قطعتيه الاعظم والاصغر هو ارتفاع المخروط الاصغر المتمم له
اي لهذا المخروط الناقص بمعنى انه لو ضم الاصغر اليه كان المخروط تاما ثم تضرب ثلث هذا الارتفاع اعني ثلث ارتفاع
المخروط الاصغر المتمم له في مساحة سطح القاعدة الصغرى التي هي قاعدة المخروط الاصغر ايضا يحصل مساحة
جسم المخروط الاصغر فتسقطها اي مساحة جسم المخروط الاصغر من مساحة المخروط التام باعتبار انضمام القطعتين
العظمى والصغرى فما بقي بعد الاسقاط فهو مساحة جسم المخروط الناقص مثاله مخروط ناقص قطر قاعدته العظمى خمسة
اشبار وارتفاعه اي ارتفاع ذلك المخروط الناقص عشرون شبرا وقطر قاعدته الصغرى اعني قطر دائرتها العليا
ثلثة اشبار ومحيطها تسعة عشر فمساحة سطح قاعدته الصغرى اثنا عشر كما عرفت بيانه في مساحة سطح الدائرة
فتضرب الخمسة التي هي قطر قاعدته العظمى في ارتفاعه اعني العشرين يحصل مائة والتفاوت بين قطري قاعدتيه
اثنان فتقسم الحاصل المذكور اعني المائة على اثنين فخرج خمسون شبرا اي ارتفاع المخروط التام الذي هذا المخروط
الناقص بعضه ثم تنظر الى التفاوت بين الارتفاعين اعني العشرين والخمسين فتجده ثلاثين فهذه الثلاثون هي
ارتفاع المخروط الاصغر المتمم له فتضرب ثلثها وهو عشرة في مساحة سطح القاعدة الصغرى وهو اثنا عشر
يحصل مائة وعشرون شبرا وهي مساحة جسم المخروط الاصغر فتسقطها من مساحة جسم المخروط التام بالاعتبار المذكور
وهي اي مساحة جسم المخروط مائتان وسبعون شبرا وثلثا شبر يبقى مائة وخمسون شبرا وسدسا شبر فهذا اعني المائة
والخمسين شبرا وسدسي شبر اي مساحة جسم المخروط الناقص المستدير المفروض وقس على ذلك نظائره ثم اشار الى
احد اي مساحة جسم المخروط الناقص المضلع بقوله تضرب في الناقص ذي الاضلاع ضلعا من العظمى وارتفاعه
ثم على الفضل لضلعها حط ضلع من الصغرى فمن حصلا يخرج مساحة التمام فكمل الحساب بالاتمام
يعني ان طريق مساحة المخروط الناقص المضلع اي مثلث القاعدة او مربعها او مخمسها او غير ذلك ان تضرب ضلعا

من اضلاع قاعدته العظمى في ارتفاعه اي في ارتفاع المخروط الناقص ثم تقسم الحاصل من الضرب على التفاضل بين
احد اضلاعها اي احد اضلاع قاعدته العظمى وبين ضلع آخر من قاعدته الصغرى ليحصل لك ارتفاع المخروط التام
المضلع الذي هذا المخروط المضلع الناقص جزؤه وتكمل العمل بان تضرب ثلث ارتفاع المخروط الاصغر المتمم
له في مساحة قاعدته الصغرى ليحصل لك مساحة مجسم المخروط الاصغر فتسقطها من مساحة مجسم المخروط التام
المضلع فما بقي بعد الاسقاط فهو مساحة مجسم المخروط الناقص كما مر بيان ذلك في مساحة المخروط الناقص
المستدير مثاله مخروط ناقص مثلث القاعدة كل ضلع من اضلاع قاعدته العظمى خمسة اشبار وارتفاعه
عشرة وكل ضلع من اضلاع قاعدته الصغرى ثلاثة ومساحة سطح قاعدته الصغرى اثنا عشر مثلا فتضرب
الخمسة التي هي ضلع من اضلاع قاعدته العظمى في ارتفاعه اي في ارتفاع المخروط الناقص وهو عشرة يحصل
خمسون ثم يؤخذ التفاوت بين احد اضلاع قاعدته العظمى وضلع من قاعدته الصغرى اثنان فتقسم هذا الحاصل
اعني الخمسين على اثنين يخرج خمسة وعشرون شبرا اعني ارتفاع المخروط التام المضلع الذي ذلك المخروط الناقص
المضلع جزؤه ثم تنظر الى التفاوت بين الارتفاعين اعني العشرة والخمسة والعشرين فتجده خمسة عشر فهذه
الخمسة عشر هي ارتفاع المخروط المضلع الاصغر المتمم له اي للناقص فتضرب ثلث هذا الارتفاع وهو خمسة
في مساحة سطح القاعدة الصغرى وهو اثنا عشر يحصل ستون شبرا فهذه الستون شبرا هي مساحة مجسم المخروط الاصغر
المضلع فتسقطها من مساحة مجسم المخروط التام المضلع وهي مائتا شبر يبقى مائة واربعون شبرا فهذه اعني المائة
والاربعون هي مساحة مجسم المخروط الناقص المضلع بالاضلاع الثلاثة وقس على ذلك مربع الاضلاع ومخمسها
وغير ذلك تنبيه اذا اردت مساحة جسم احاطت به سطوح متوازية الاضلاع كالمكعب فطريق ذلك ان
تضرب طوله في عرضه ثم الحاصل في عمقه واما الاجسام المجوفة فطريق مساحتها ان تضرب طولها في عرضها ثم

الحاصل

الحاصل في عمقه وتحفظ الحاصل ثم تمسح الهواء الواقع في جوفه بهذا الطريق وتنقص هذا الحاصل من الحاصل الاول فما
بقي فهو مساحة الجسم المجوف وهو ظاهر وربما يعلم مساحة الاجسام المشكلة كالفيل والجمل بان تلقى في حوض مربع
ويعلم الماء ثم تخرج منه ويعلم ايضا ويمسح النقص بان تضرب طوله في عرضه والحاصل في عمقه فما حصل من الضرب
الواقع في الحوض فهو مساحة ذلك الجسم المشكل هذا اعتباره بحسب المساحة واما اعتباره بحسب الوزن فطريق معرفته
ما رواه ابن بابويه رحمه الله في الفقيه في باب الحيل في الاحكام عن نضر بن سويد يرفعه عن رجل حلف ان يزن فيلا
فقال النبي صلعم يدخل الفيل سفينة ثم ينظر الى موضع مبلغ الماء من السفينة فيعلم عليه ثم يخرج الفيل ويلقى في السفينة
حديدا او صفرا او ما شاء فاذا بلغ الموضع الذي علم عليه اخرجه ووزنه ولما فرغ الناظم عن الباب السادس
في المساحات شرع في الباب السابع فيما يتبع المساحات فقال يعني ان الباب السابع من الابواب
العشرة فيما يتبع المساحات من وزن الارض لاجراء القنوات ومعرفة ارتفاع المرتفعات وعروض الانهار
واعماق الآبار ثم قال وفيه ثلاثة فصول يعني ان في هذا الباب فصولا ثلثة بحسب الاعمال الثلاثة ثم قال
وزن الارض عبارة عن التوسل بآلة معلومة الى مساواة بعدي موضعين منها عن مركز الارض
او اختلافهما وحاصله معرفة المكان المنخفض عن المكان المرتفع من الارض ويترتب عليه امكان نقل الماء
من موضع الى موضع آخر فاشار الى كيفية المعرفة بذلك بقوله اعمل مثلثا من النحاس مستوي الساقين بالقياس
في طرفيه عروتان وجعلا في وتر العمود خيطا ثقلا واسلك في خط تعده على سهمين مستويا وعدلا
وناولها شخصين قد تباعدا بقدر ما [illegible] والخيط خمس عشرين ذراعا وشبر كل شاخص خمس تعد
فخيط شاقول اذا كان على زاويته المعمول كان غير لا اولا فترك ما عدت وارتفق حتى ترى الخيط عليها ينطبق
وقدره تفاوت فيه حصل ثم انتقل الى احدى المحل واحفظ له الصعود والنزولا والق من كثرة القليلا

حتى تفاوتت الملاحين وان تساويا فالمجرى بالعمر قرن وان لم يوجب سمت مكان ارتفعا كان المرام سهلا او ممتنعا
فان تم فخذ بانبوب وزن والملك في الخيط وبالماء استعن يعني انك اذا اردت معرفة ارتفاع المكان
الذي تريد ان تجري منه الماء الى المكان الذي تزرع فيه او نحوه او انحطاطه او مساواته فطريقه ان تعمل
صفيحة من نحاس ونحوه كالصفر والحديد وامثال ذلك مما فيه ثقل على شكل مثلث متساوي الساقين لانه
لو اختلفا لم يصح العمل به وان تجعل من طرفي قاعدتي تلك الصفيحة ونعني بالقاعدة الضلع الذي تقع عليه
الى فاه عروتين ليتاتى سلوك الخيط فيهما لكن يشترط ان تكون العروتان متساويتين في الارتفاع
والانخفاض ليصح العمل وان تجعل في موقع العمود الخارج من الزاوية التي يحيط بها الساقان المتساويان
من تلك القاعدة وهو منتصفها لما عرفت سابقا ان موقع العمود من المثلث المتساوي الساقين منتصف
قاعدته خيطا مستقلا بان تجعل في راس ذلك الخيط شي ثقيل من الحديد والحجر والانك ونحوها ويسمى ذلك الثقيل
شاقولا وقد يسمى مجموع ذلك الخيط والثقيل شاقولا وليكن ذلك الخيط اطول من العمود بقليل ومنطبقا على
المنتصف ثم تعلق تلك الصفيحة المعمولة على النهج المذكور في منتصف خيط اخر بحيث يكون منتصف ذلك الخيط
الاخر منطبقا على نقطة منتصف ملتقى الصفيحة وليكن قدر ذلك الخيط الاخر خمسة عشر ذراعا او ازيد بقليل
لكن المتعارف هو خمسة عشر ذراعا ثم تضع طرفي ذلك الخيط الطويل على راسي خشبتين مقومتين متساويتين
في الطول يكون كل منهما خمسة اشبار او نحوها سواء كانتا اسطوانتين مستديرتين او مضلعتين قائمتين
معتدلتين بالشاقولين اي يكون مع كل خشبة شاقول ليتاتى بهما قيام الخشبتين وبالجلاجل وهي صفائح من خشب
او مدير تدخلها في تلك الخشبتين في جوانب مختلفة بحيث لا تقع منها في سمت واحد وتكون طوالها فوق
سطح الخشبتين وتكون معلقة في اماكنها بحيث تتحرك يمنة ويسرة فاذا اقيمت الخشبتان على زوايا قوائم

لم

لم تخرج الجلاجل من سطحيهما واذا مالتا ادنى ميل خرجت من سطحيهما فيقوم المائل منهما ليصح العمل وتوضع الخشبتان على
وجه الارض بيدي رجلين احدهما في الجهة المنقول منها والاخر في الجهة المنقول اليها ويكون بعدما بين الرجلين
بقدر الخيط الذي وضع طرفاه على الخشبتين وقد جرت العادة بكون طول الخيط المذكور خمسة عشر ذراعا بذراع
اليد وطول كل من الخشبتين خمسة اشبار وقد يمكن العمل اذا كان كل من الخيط والخشبتين اطول مما ذكر
او انقص منه ثم تنظر انت الى الشاقول المذكور فان انطبق خيطه على العمود الخارج من زاوية الصفيحة فالموقفان
متساويان وان لم ينطبق الخيط المذكور كان احد الموقفين اعلى من الاخر فاذا اردت معرفة مقدار التفاضل
بين الموقفين فتنزل الخيط من راس الخشبة التي في الجهة العليا الى ان يحصل الانطباق المذكور في العمود
الواقع على الصفيحة وعلى هذا يكون مقدار نزول الخيط من راس الخشبة اعني ما وقع بين راس الخشبة وبين موقع
الخيط منها في حال الانطباق هو زيادة احد الموقفين على الاخر وان اتفق ان تنزل الخيط من راس الخشبة
الى اسفلها ولم يحصل الانطباق المذكور فاجعل البعد بين الخشبتين اقل الى ان يمكن التطابق فيكون الخيط المذكور
اقصر فاذا عرفت التفاضل فاحفظه ثم انقل احد الرجلين الذي من الجهة المنقول منها الى الجهة المنقول اليها
وهي التي تريد ان تجري الماء منها الى المزرع ونحوه ويقف الرجل الاخر في موضعه ويحصل كذلك العمل مقدار
الصعود والنزول وهكذا تعمل الى ان تنتهي الى الموضع الذي يجري فيه وجه الارض وتحفظ كلا من الصعود والنزول
الحاصلين في المرات على حدة وتلقي القليل من الكثير بالنسبة الى كل منهما فيكون الباقي بعد الالقاء تفاوت الحاصلين
في الصعود والنزول فان بقي في الصعود فهو مقدار الزيادة وان بقي في النزول فهو مقدار النقصان
فان تساويا اي المكانان مكان القناة ومكان الزرع فتح اجراء الماء وان لم يتساويا بل كان الصعود او النزول
فان كان الصعود الواقع في الجهة المنقول منها اكثر سهل اجراء الماء وان كان النزول الواقع في الجهة المنقول

منها الكثير اتسع امرار الماء وكذا حكم الاقل وهذه صورة العمل وان شئت ان لا تعمل في وزن الارض العمل المذكور
باعتبار عدم وجود الصفيحة هناك فاعمل انبوبة وهي جسم مجوف مستو وفي وسط الانبوبة ثقبة صغيرة نافذة
الى جوفها غير نافذة الى الجانب الآخر طولها قريب من خمسة اشبار وهذه الانبوبة قد تكون مخلوقة كالقصب
وقد تكون مصنوعة من خشب ونحاس وصفر فاذا عملتها فاسلك فيها الخيط المعلوم سابقا كما في تلك الصفيحة وخذ
خشبتين مستويتين متساويتين في الطول بحيث لا تزيد احدهما على الاخرى كما مر في السابق واجعل احد طرفي
الخيط على راس احدى الخشبتين والطرف الآخر على الاخرى وأمر رجلين ليأخذ كل واحد منهما احد الخيط مع
احدى الخشبتين ويقف احدهما في الجهة المنقول منها والآخر في الجهة المنقول اليها ويجعل كل الخشبة على الارض
حال كونها معتدلة بالشاقول ليعرف بها اعتدال انتصاب الخشبة ويمد راس الخيط ويضعه على راس الخشبة حال
كون الانبوبة في وسط الخيط كما في الصفيحة ثم تأخذ انت او رجل آخر اناء فيه ماء وتقطر ذلك الماء في الثقبة
الصغيرة غير النافذة من الجانب الآخر من الانبوبة باستعانة القطن او غيره قطرا رفيقا فان خرج الماء
من طرفي الانبوبة كليهما خروجا متساويا فالارض معتدلة وان خرج من جهة اقل او لم يخرج اصلا فتلك الجهة
اعلى من الاخرى فنزل الخيط قليلا قليلا حتى يخرج الماء من كلتا الجهتين على السواء ومقدار نزول الخيط من
راس الخشبة هو الزيادة كما مر واعمل في الوجه الثاني فانقل الرجلين الذي في الجهة المنقول منها
الى الجهة المنقول اليها ويقف الرجل الآخر في موضعه وهكذا حتى يتم العمل وتحفظ كلا من الصعود والنزول ثم تلقي القليل
من الكثير بالنسبة الى كل منهما ويكون الباقي بعد الالقاء تفاوت المكانين في الصعود والنزول فان تساويا الى آخر
ما ذكرناه سابقا واستعن في هذا العمل بالماء على الوجه المذكور واستغن به عن الصفيحة ولنذكر ههنا صورته
ثم اشار الى طريق آخر لوزن الارض بقوله طريق آخر فخذ سطرلابا لدى البئر وضع عضادته في خط المشرق

واحط

واحط شخصا قصبا تاما بعمقه فهو يصير ماضيا فحيث بالعين ترى راس القصب من ثقبتيها فهو يجري بالطلب
ان بعدت مسافة ولا ترى فاشعل عليه ليلا او اجرا يعني ان لوزن الارض لاجراء القنوات طريقا آخر وهو
ان تقف انت على راس البئر الاول الذي اردت سوق الماء منه الى موضع آخر للزراعة ونحوها وتضع
عضادة الاسطرلاب على خط المشرق والمغرب الواقع فيه كما سنشير اليه اجمالا وتأخذ رجلا آخر قصبة او
ما يقوم مقامها وهي طولها عمقه اي طول تلك القصبة عمق البئر الاول ويذهب ذلك الرجل صاحب القصبة
ناصبا للقصبة الى ان ترى راس تلك القصبة من الثقبتين للعضادة وحيث تراها فهناك يجري الماء على وجه
الارض وان بعدت المسافة بحيث لا ترى راس القصبة من الثقبتين فاشعل في راس القصبة سراجا ليمكنك النظر
اليها من الثقبتين واعمل هذا العمل ليلا لظهور نور السراج فيه وبرهانه على ما ذكره شارح الخلاصة ان نفرض
الشخص الواقف على البئر الاول ا د والشخص الآخر الذي بيده القصبة ب ط والخط الشعاعي المنطبق على خط المشرق
والمغرب ا ب ومركز الارض ج نقول فحينئذ مثلث ا ب ج متساوي الساقين لان كلا الشخصين تقتضي بطبعه التوجه الى
المركز على خط مستقيم ولما كان الخط الشعاعي المار برؤوسهما منطبقا على خط المشرق والمغرب كان بعدهما عن
المركز واحدا كما لا يخفى على الفطن فيكونان متساويين فاذا القي منهما قدر قامة الشخص الواحد اعني ا و ب ه
كان الباقي منهما متساويا وهو درجة الاولى والمفروض انه بعد القاء قدر القامة منه يبقى الى وجه الارض اعني ه ط
قدر القصبة او اقل منه بقليل فيكون وجه الارض في الموقف الذي على البئر الاول اعلى من وجه الارض في الموقف
الذي كانت فيه القصبة بقدر القصبة فيتاتى جريان الماء عليه بوجه اسهل وبرهان آخر ان عمق البئر لاستقامته
مع مركز العالم وقامة القصبة ولانتصابها كانا خطان متوازيان قائمان على سطح الافق او ما يوازيه فيتوهم
قعر البئر ا د والقصبة ح ب والخط الشعاعي المار براس القصبة ا ح ونصل د ه وهو قعر البئر الى ب وهو

وجه الارض تحت القصبة ثم نقول اج مواز لسطح الافق فرد دار الخط الشعاعي على خط المشرق والمغرب واد وبج ب
عمودان على اج لقيامها على سطح الافق او ما يوازيه ودب مواز لسطح الافق لان ا د وبج ب عمودان
عليه ايضا فثبت ان الخط الواصل بين قعر البئر وموقع القصبة من وجه الارض في سطح مستو مواز للافق وهو
المطلوب فيجري هناك الماء على وجه الارض هذا اذا كان بصر الناظر في عضادة الاسطرلاب بين الثقبتين والطرف
التحتاني للقصبة ملاصقين للارض او كان الناظر منتصبا والطرف التحتاني للقصبة مرتفعا عن الارض بقدر
قامة صاحب القصبة والا فليلاحظ الزيادة والنقصان وليتداركهما على ما مر ويوزن الارض لاجراء القنوات
ايضا طريق اخر ذكره الشيخ البهائي طاب ثراه في حاشيته حيث قال طريق اخر مما يختص بحفاري القنوات فليس عمق
البئر بقامته اذا كان خمسة امثالها مثلا فاعلم راسها وضع عضادة الاسطرلاب على خط المشرق والمغرب
واذهب الى الجهة التي تريد سوق الماء اليها ثم انظر من الثقبتين الى العلامة التي في راس البئر فاذا ابصرتها فعلم
موقفك الثاني فاذهب كذلك خمس مرات فموقفك الاخير هو المطلوب انتهى كلامه ووجهه يعلم مما مر فيكون الموقف الاخير
مساويا لقعر البئر وقس على ذلك ما لو كان عمق البئر ست قامات او اكثر او اقل من خمس فان النهاية في وضع العلامة
يكون ان يقدر مراتب عمق البئر من القامات ويكون الموقف الاخير مساويا لعمق البئر فيجري الماء هناك وهو المطلوب
اشارة اجمالية الى اجزاء الاسطرلاب اعلم ان الاسطرلاب جسم مدور ماخوذ من نحاس ونحوه مشتمل على اجزاء بعضها
يتحرك كالعضادة والعنكبوت فيدرك بها اي من تلك الاجزاء بعض الاوضاع الفلكية وهياتها المتجددة
انا فانا باختلاف حركات الافلاك قدرا وجهة وتعرف بها الساعات المستوية وغيرها وبعض الاحوال العلوية
كالارتفاع والميل والطالع والدائر وتسوية البيوت وتقويم الكواكب وتعديل النهار ويستنتج منها بعض الامور
السفلية كمعرفة ارتفاع المنارة والجبال وعروض الانهار واعماق الابار لاجراء القنوات ومعرفة القبلة و

ابوابه خمسة عشر

خمسة عشر في الاكثر منها العلاقة وهي خيط يعلق عليه الاسطرلاب ومنها الحلقة وهي ما فيه العلاقة ومنها العروة وهي
ما فيه الحلقة ومنها الكرسي وهو ما عليه العروة ومنها الام وهي ما عليه الكرسي وتسمى بالحجرة ايضا ومنها الصفائح وهي
جمع صفيحة وهي في اللغة العريض المنبسط وعرفا جسم تحيط به دائرتان متساويتان متوازيتان وسطح واصل بينهما
وفي وجهها خطان مستقيمان متقاطعان في مركز الصفيحة الى غير ذلك مما فيها ومنها العنكبوت وهي الصفيحة
المشبكة تشبيها لها ببيت العنكبوت او بشبكة الصائد ومنها المري ومنها الشظايا وهي جمع شظية وهي في
الاصل القطعة من الخشب ونحوه محددة الراس والمراد بها الزوائد المرسومة فيها اسماء بعض الكواكب وهذه غير
الشظية الواقعة في العضادة ومنها المدير وهو في بعض الاسطرلابات من الزائدة المعمولة في العنكبوت ليسهل
تحريكها وهذه الثلاثة داخلة في العنكبوت ومنها العضادة كمسطرة العلم المعلمة وتخفيف الضاد المعجمة وقد يقال لها
العلق وشد الضاد وهي مسطرة مدورة على ظهر الحجرة مشدودة عليه الة الارتفاع فان كانت بحيث اذا وضعت شظية
الارتفاع على خط العلاقة كان خط العلاقة منصفا لطرفيها فهي التامة او منطبقا على طرفها فهي المنحرفة ما للعضادة
على هيئة شكل ذي ستة اضلاع فهي بمنزلة القطر الدائرة منه وسطها وقد لا تمنع العضادة من الحركة من جهة
من الجهات اصلا وفي جنبي الفوقاني من العضادة ثقبتان وفي طرف كل واحدة من الثقبتين زائدة تسمى
الزائدة شظية ايضا احدهما شظية الارتفاع وهي المرادة هنا والاخرى شظية الانحطاط والخطان المستقيمان
المتقاطعان في مركز الصفيحة على زوايا قوائم كما مر احدهما ما على استقامة العلاقة ويسمى خط وسط السماء
وخط نصف النهار ايضا وثانيهما يسمى خط المشرق والمغرب لمروره بنقطتي مشرق الاعتدال ومغربه ثم ان
الخطان المذكوران قسما الاسطرلاب على ارباع متساوية قسمان منها تحت خط المشرق والمغرب يقال
لها تحت وقسمان منها فوقه يقال لهما فوق وعروة الحلقة نصبت في طرف الوسط الحقيقي للفوقاني

وتسمو الفوقاني الواقع على وجه الحجرة اي اللام على ماية وثمانين والتحتاني لذلك فيكون المجموع ثلثماية وستين
وتسمى درجات ومنها الدفتان وهما المشدودتان على طرفي سطح العضادة المعبر عنهما بلبنتي الارتفاع و
منها القطب وهو الوتد الذي يمر بالعضادة كما اشرنا اليه ويمر على مراكز الحجرة والصفائح والعنكبوت و
غيرها جميعا ومنها الفرس وهو ما يشد في ثقب القطب صونا للاجزاء المذكورة عن تفرقها وامثالها من التي ترد
المراتبة عن مواضعها الفلس وهي الحلقة التي توضع تحت الفرس لئلا تمحو اسماء الكواكب بكثرة الاستعمال و
الحركة وفائدة كل واحد من هذه الاجزاء مذكورة في موضعها وهذا القدر هنا كاف ثم قال ايده الله

يعني ان هذا الفصل في معرفة ارتفاع المرتفعات بالقياس الى مقدار يوضع للتقدير كالذراع
ونحوه وهي قسمان لانه اما ان يمكن الوصول الى مسقط حجره اولا يمكن ولمعرفة القسم الاول طرق فاشار الناظم
ايده الله الى الطريق الاول بقوله ان امكن السبيل لمسقط الحجر وكان في الارض استواء بالنظر نصبت شاخصا
كما ترى من راسه راس الرفيع مبصرا ثم امتحن ما بين اصل المرتفع وموقف وقفت فيه قطع واضرب في
فاضل شاخص على قدرك واقسم ما اتى محصلا على الذي يسح بين الموقف واصل شاخص وقدامه يعني
اذا اردت معرفة ارتفاع المرتفعات فان امكن الوصول الى مسقط حجرها اي موقع العمود الذي لو سقط الحجر من راسه
لوقع هناك كالمنارة ونحوها فقد يكون ملاصقا كالمرتفع غير المايل من سطح الافق كالمنارة اذا كان قائما وقد لا يكون ملاصقا
كالمرتفع المايل من سطح الافق وما ذكره الناظم للاول ويعلم منه غيره بالمقايسة وح ان امكن الوصول الى مسقط
حجره على ما عرفت وكان ذلك المرتفع كالمنارة ونحوها في ارض مستوية فطريق معرفة ارتفاعه ان تنصب شاخصا كخشبة
ونحوها بشرط ان يكون طول الشاخص ازيد من قامتك ثم تقف في مكان بحيث يمر شعاع البصر على راس الشاخص منتهيا
الى راس المرتفع ثم تمسح من موقفك الذي رايت فيه راس الشاخص وراس المرتفع الى اصل المرتفع ثم تضرب المجتمع

من الربح في فضل الشاخص على قامتك ثم تقسم الحاصل من الضرب على ما بين موقفك الذي رايت فيه راسهما وبين اصل الشاخص
ثم تزيد مقدار قامتك على خارج القسمة وهو اي المجتمع من خارج القسمة ومقدار القامة هو المطلوب الذي هو ارتفاع
ذلك المرتفع فلو فرضنا ان موقفك الى اصل المرتفع عشرون ذراعا مثلا وكانت قامتك ثلاث اذرع بذلك الذراع
وكان قدر الشاخص ست اذرع وكان ما بين موقفك واصل الشاخص عشرة اذرع تأخذ الفضل بين قامتك
والشاخص وهو ثلاثة اذرع وتضرب العشرين في ثلاثة اذرع يحصل ستون ذراعا وتقسم الستين على العشرة التي
هي ما بين موقفك واصل الشاخص يخرج ستة اذرع وتزيد عليها مقدار قامتك وهو ثلاثة اذرع يصير تسعة اذرع
وهي مقدار ذلك المرتفع فيكون قدر القامة ثلث ارتفاع ذلك المرتفع وقدر الشاخص ثلثي ارتفاعه وبرهانه على ما ذكره
الشيخ البهائي في حاشيته منه ان نفرض المرتفع اب والشاخص ه ز والقامة ح د والثلاثة اعمدة على خط
د ز ب وهو الافق وخط ج ه ا هو الخط الشعاعي ولنخرج من نقطة ج خط ج ح ط موازيا للافق فكل من سطحي
ج ز و ح ب متوازي متقابلاه متساويان بشكل لد من اولي الاصول وفي مثلثي ج ح ه و ج ط ا زاوية ج مشتركة وزاويتا
ح ط قائمتان بشكل كط من اولي الاصول فزاويتا ه ا متساويتان فهذا الشكل فبشكل د من السادسة تكون نسبة
ج ح وهو ما بين موقفك والشاخص الى ج ط وهو ما بين موقفك والشاخص الى ج ط وهو ما بين موقفك واصل المرتفع
كنسبة ج ه وهو فضل الشاخص على قامتك الى ط ا وهو المجهول فاذا ضرب احد الوسطين في الاخر وقسمت
على الطرف المعلوم يحصل المجهول اعني اط فاضف اليه قامتك اعني ط ب يحصل المطلوب انتهى فالامر يؤول
الى الاربعة المتناسبة ثم طرق الى الطريق الثاني بقوله آخر ضع فوق الارض مرآة ترى راس الذي تطلب فيها مبصرا
تضربه في قدر المقام ما بينها وبين اصل العلم وتقسم الحاصل من ضربك في الكائن ما بينها وبين الموقف يعني ان الطريق
في استعلام ارتفاع المرتفع المذكور ايضا هو ان تضع مرآة او شيئا صقيلا يمكن به الرؤية وتجعلها بحيث ترى فيها راس المرتفع

المطلوب فيها الى المرءة ثم تضرب ما بين المرءة وبين موقفك فالخارج من القسمة هو الارتفاع المطلوب فلو كان ما بين المرءة
وبين موقفك في اصل المرتفع عشرة اذرع وما بين المرءة وموقفك ثلاثة اذرع وكانت قامتك ذراعين تضرب عشرة اذرع
في ذراعين يحصل عشرون ذراعا ثم تقسم العشرين على ثلاثة اذرع يخرج ستة اذرع وثلثا ذراع فهو ارتفاع ذلك المرتفع
المطلوب وبرهانه على ما ذكره شارح الخلاصة ان نفرض المرتفع اب والقامة جد والمراة نقطة ه فيقول زاوية
د مساوية لزاوية ب لكون كل واحد من القامة والمرتفع عمودا على سطح الافق وهو ب د ه ب فيكون المثلثان قائمتين فزاوية
اه ب الانعكاسية مساوية لزاوية ج ه د الشعاعية فتبقى زاوية ج مساوية لزاوية ا فيتشابه المثلثان فتكون
نسبة ج د الى اب كنسبة د ه الى ه ب وبالابدال نسبة ج د وهو القامة الى د ه وهو ما بين المراة وموقفك
كنسبة اب وهو المرتفع الى ب ه وهو ما بين المرءة واصل المرتفع فالمجهول احد الوسطين فاضرب القامة فيما بين المرءة
واصل المرتفع واقسم الحاصل على ما بين المرءة وموقفك يخرج المرتفع المطلوب ثم اشار الى الطريق الثالث بقوله
انسب الى الشخص ظلا او طلع تعرف به نسبة ظل المرتفع يعني اذا اردت معرفة ارتفاع المرتفع المذكور ايضا او
غيره فانصب شخصا على الارض واعلم نسبة ظله اليه اي ظل الشخص في وقت يعني الى ذلك الشخص المنصوب لكونه
نصفه او مثله او مثليه او ثلثه امثاله الى غير ذلك فهي بعينها نسبة ظل المرتفع المطلوب اليه اي الى ذلك المرتفع مثلا لو كان
مقدار الشخص عشرة اذرع وظله خمسة اذرع مثلا وظل المرتفع فان كان ظله عشرة اذرع كان مقدار المرتفع
عشرين ذراعا وهكذا وظل الشيء قد يكون مساويا له كما اذا كانت الشمس مرتفعة عن الافق خمسا واربعين درجة
اعني ثمن دائرة الارتفاع كما سيجيء الاشارة الى ذلك في الطريق الاتي وقد يكون اكثر من الشيء كما في طرفي النهار ومن
هذا الطريق ان الظلال الواقعة على سطح الافق للاشياء لا تختلف نسبتها الى اشخاصها بل نسبتها الى اشخاصها واحدة
فمتى علم ان ظل شخص واحد نصفه او مثله او مثلاه او ثلثه امثاله او اكثر او اقل في وقت خاص كانت ظلال

جميع

جميع الاشخاص بالنسبة اليها كذلك في ذلك الوقت فمتى عرفت النسبة في بعضها عرفت في الجميع ومن ذلك نسبة المرتفع
الى ظله ويمكن ارجاع ذلك ايضا بالاربعة المتناسبة بان تضرب قدر الشخص في ظل المرتفع وتقسم الحاصل على
ظل الشخص فالخارج من القسمة هو قدر ارتفاع المرتفع المطلوب مثلا لو كان الشخص عشرة اذرع وظله خمسة اذرع و
ظل المرتفع عشرة اذرع تضرب العشرة في العشرة يحصل مائة ذراع تقسمها على الخمسة يخرج عشرون ذراعا وهو قدر
ارتفاع المرتفع المطلوب وعليه فقس ثم اشار الى الطريق الرابع بقوله طريق آخر تستعلم الظل والارتفاع به
تقدره كظل تعلمه يعني انك اذا اردت معرفة ارتفاع المرتفع المذكور بهذا الطريق فاستعلم قدر ظل المرتفع
المطلوب والحال ان ارتفاع الشمس مساو خمس واربعون درجة وهو ثمن دائرة الارتفاع فهو اي قدر ظل المرتفع
هو قدر ارتفاع المرتفع لانه كلما كان ارتفاع الشمس خمسا واربعين درجة كان ظل الشخص مساويا للشخص وبرهانه
ان نفرض سطح الافق اب وربع دائرة الارتفاع ب ج د تسعين درجة ونصف ج ب خمسا واربعين درجة
اعني ثمن دائرة الارتفاع ومركز الشمس ج والشخص القائم على سطح الافق ح ه وظل الشخص اح فيكون ا
طرف ظل الواقع على سطح الارض من الشخص القائم على سطح الافق وهو مركز دائرة الارتفاع فنقول زاوية ح قائمة
بالفرض المذكور وزاوية اب د الواقعة عند المركز من تقاطع القطرين قائمة ايضا وقد نصفها خط اج المنصف
لربع القوس المذكورة فيكون زاوية ب اج نصف قائمة فيكمل لمثلث ا ب ج من الاولى زاوية اه ح نصف قائمة ايضا
فيكمل ... ان يكون خط اح اعني ظل الشخص مساويا لخط ح ه اعني الشخص القائم وهو المطلوب ثم
اشار الى الطريق الخامس بقوله طريق آخر شظية ضعها على مبدا المطلع والخط من الثقبتين راس المرتفع فامسح
من الاصل الى مقامك وزد على الحاصل قدر قامتك يعني انك اذا اردت معرفة ارتفاع المرتفع المذكور بهذا
الطريق فضع شظية من الاسطرلاب على سمت رقم الاسطرلاب اي على ارتفاع خمس واربعين درجة وقف في مكان

بحيث ترى راس المرتفع الذي اردت معرفة ارتفاعه من الثقبتين للعضادة ثم امسح من موقفك الى اصل المرتفع اعني الخط
المستقيم الواصل بين الموقف واصل المرتفع الذي هو مسقط الحجر وزد قامتك على ما حصل من المسح والمجتمع من القامة
والمقدار الممسوح هو الارتفاع المطلوب وهذا اعني زيادة القامة على ما حصل من المسح اذا كنت قائما على وجه الارض
واما ان كنت مضطجعا او في حفرة بحيث يكون بصرك في سطح الارض فلا تزيد القامة على ما حصل من المسح بل تقتصر على
مساحة ما بينك وبين اصل المرتفع فما حصل هو ارتفاع المرتفع المطلوب وشرط هذه الطرق الخمسة كلها استواء الارض
فلو كان قامتك ثلاثة اذرع وما بينك وبين اصل المرتفع خمسة عشر ذراعا كان المجتمع ثمانية عشر ذراعا وهو قدر ارتفاع
المرتفع المطلوب وبيان هذا الطريق ان نفرض سطح الافق ج ب والمرتفع القائم على سطح الافق اب وقامة الناظر
القائم على سطح الافق ايضا ج د ونقطة ه بصر الناظر والخط الشعاعي المخارج من بصر الناظر الواصل الى راس المرتفع
اعني نقطة ا المكون للظلية على ارتفاع مه ان ونخرج خط الافق في سطح ظهر الاسطرلاب وهو ذح الى ان يلتقي
عمود اب على ح ثم نخرج من نقطة ه بصر الناظر خط ه ط موازيا لسطح الافق وموازيا لخط ذح ايضا لكون الخط
الافقي في الاسطرلاب موازيا لسطح الافق فيكون خط ذح موازيا لخط ح ب ويكون زاوية ذح قائمة في شكل كط من
الاول لكون زاويتا اب ح قائمة فكذلك الشكل ايضا ولكون خط ه ذا هو الخط المار بارتفاع خمس واربعين درجة تكون
زاوية اذح نصف قائمة لكون ذلك نصف الدور فيشكل كط من الاول يكون زاوية ا ه ط نصف قائمة ايضا لما بين
في شكل لب من الاول للاصول ان الزوايا الثلث للمثلث مساوية لقائمتين ولما كان كل من ه ح و ط ب
عمودا على الافق كانت زاوية ط قائمة وزاوية ا منه نصف قائمة فاذا ثبت ان زاوية ه وزاوية ا متساويتان كان ما يوترهما
اعني ضلعي ه ط و ط ا متساويين لانه اذا تساوت زاويتا مثلث تساوى ضلعا ه المؤتران لهما لما بين في
الشكلات من المقالة فاذا زدت ط ب المساوي لقامة الناظر من بصره الى قدمه وهو ه ج على ط ج

المبادي لهاه حصل قدر ارتفاع المرتفع المطلوب ولما فرغ عن معرفة ارتفاع المرتفعات التي يمكن الوصول الى مسقط حجرها
شرع في معرفة ارتفاع المرتفعات التي لا يمكن الوصول الى مسقط حجرها فقال ما لا ينال منه مسقط الحجر فخذ راسه
في الثقبتين المنظر وانظر الى الظلية في الظل في اي خط من خطوط الظل واعلم المرتفع والموضع ادر حتى
يزيد واحدا او يكسر ثم تقدم او تاخر والطلع حيث ترى من ذاك راس المرتفع ما بين موقفيك فامسح بالنظر
واضرب فيه المبقى او اثنى عشر كالذي من قدم او اصبع فهو مع القامة قدره او سمى يعني ان المرتفعات التي لا
يمكن الوصول الى مسقط حجرها كالجبال ونحوها فطريق معرفة ارتفاعها ان تقف على ارض مستوية موازي سطحي للافق وتنظر
راس ذلك المرتفع المطلوب من الثقبتين للعضادة وتلاحظ حين ما تنظر راسه منها الظلية قوله الظلية ملاحظتها اي تحقيقها
من العضادة على اي خط من خطوط الظل وقعت من المستوي او المعكوس وتعلم موقفك بهذا العلامة ترجع اليهما اذا اردتها
وتديرها اي تحرك الظلية الى ان يزيد على ما كانت او ينقص عنه بمقدار قدم او بمقدار اصبع او جزء من اجزاء الستين من خطوط
الظل يعني انه ان كان المنقوش على ظهر الاسطرلاب ظل الاقدام تنقص منه قدما او تزيد عليه قدما وان كان المنقوش عليه
ظل الاصابع تنقص منه اصبعا او تزيد عليه اصبعا وهكذا والمراد بالزيادة اي تحرك الظلية بذلك المقدار الى جانب خط
المشرق والمغرب المسمى بخط الافق وبالنقصان ان تحركها بذلك المقدار الى جانب خط العلاقة ثم تقدم من مكانك الذي
انت فيه حين ما تنظر راسه منها اولا ان كان الظل مستويا ونقص او معكوسا وزاد او تاخر عنه ان كان بالعكس الى ان
تبصر راسه اي راس المرتفع مرة اخرى من الثقبتين ثم تمسح ما بين موقفيك الاول والثاني وتضرب ما حصل من المسح في سبعة
اقدام اثنى عشر بحسب ظل الذي تعتبره اي ان كان ظل الاقدام تضربه اي ما حصل من المسح في سبعة وان كان ظل الاصابع
تضربه في اثنى عشر كما نشير الى ذلك في البرهان وتضربه في الستين ان كان الظل جزءا من اجزاء الستين فما حصل من
الضرب مع قدر قامتك هو الارتفاع المطلوب فلو كان هناك جبل ونظرت راسه من الثقبتين للعضادة فوجدت الظلية

الارتفاع العوقانية واقفة على درجة وكان المنقوش على ظهر الاسطرلاب ظل الاقدام فكون الشظية التحتانية فقد وقعت
مع الخط السابع من خطوط الظل علمت موقفك هذا ثم حركت العضادة الى جانب الخط الافقى اعنى خط المشرق والمغرب
من الاسطرلاب بزيادة قدم وتاخرت من موقفك الى ان تنظر راس المرتفع من الثقبتين مرة اخرى حال كون العضادة
موضوعة على ذلك الخط من الظل فمسحت ما بين هذا الموقف والموقف الاول وجدته خمسة وخمسين ذراعا فضربتها في
سبعة عدد الاقدام حصل ثلثمائة وخمسة وثمانون ذراعا وزدت عليه قدر القامة وهو ثلاثة اذرع مثلا حصل الكل
المطلوب وهو ثلثمائة وثمانية وثمانون ذراعا وقس على ذلك نقصان قدم وزيادة اصبع ونقصانه وزيادة جزء
من اجزاء الستين ونقصانه وهذا اعنى انضمام القامة مع الحاصل هو قدر الارتفاع المطلوب اذا كنت قائما حين الملاحظة
من الثقبتين راس المرتفع واما اذا كنت مضطجعا او في حفرة بحيث يكون بصرك في سطح الارض فلا تزيد قدر القامة
مع الحاصل من المسح بل تقتصر على الحاصل فقط وبرهان ذلك على ما ذكره بعض الافاضل هو ان بعد الموقف من سقط الحجر
بمنزلة الظل المستوى للمرتفع لقيام قاعدته على سطح الافق ومرور الخط الشعاعى على راسه الى الموقف ومن البين
كما مر ان الاشخاص في كل وقت متساوية النسبة الى اظلالها ففى الموقف الاول الذى كانت الشظية فيه مع ارتفاع
مخصوص كانت نسبة المرتفع الى ما بينه وبين اصله كنسبة مقياس الاسطرلاب الى ظله وفي الموقف الثانى الذى وضعت
الشظية فيه على ارتفاع اخر صادت نسبة المرتفع الى ما بينه وبين اصله كالنسبة المتجددة لمقياس الاسطرلاب الى
ظله فتفاوت النسبتين للمقياس الى ظله وهو القدم او الاصبع كتفاوت النسبتين للمرتفع الى ما بينه وبين اصله
وهو ما بين الموقفين من التفاوت ولما كان القدم سبع المقياس والاصبع نصف سدسه كانت نسبة
الواحد الى سبعة او اثنى عشر كنسبة ما بين الموقفين الى المرتفع فيؤل الى الاربعة المتناسبة والمجهول احد الطرفين
فتضرب ما بين الموقفين في السبعة او الاثنى عشر ليحصل المطلوب مع زيادة القامة ولا يحتاج الى قسمة الحاصل

مع الطرف

مع الطرف المعلوم لان الواحد لا تاثير له في الضرب والقسمة كما مر هذا اذا كان الناقص او الزائد قدما او اصبعا
اما لو كان الناقص او الزائد قدمين فيحتاج الى قسمة الحاصل على اثنين مع زيادة القامة وهكذا ان زاد قدمين
او اصبعين وهذا العمل لا اختصاص له بالظل المستوى بل يجرى في الظل المعكوس ايضا بمثل ذلك البيان لكن يعتبر
الظل هنا موقع المقياس والمقياس موقع الظل ويقال نسبة المرتفع الى ما بينك وبين اصله كنسبة الظل الى المقياس
الى اخر الكلام وذلك لان الظل المعكوس قايم على سطح الافق كقاعدة المرتفع ومن ثم يسمى بالظل المنتصب لانتصابه
مع سطح الافق بخلاف مقياسه فانه قايم على سطح قايم على سطح الافق ويعلم بالتامل في ذلك ان نسبة الظل المعكوس
الى مقياسه كنسبة مقياس الظل المستوى الى ظله وان الظل المستوى لكل قوس مساو للظل المعكوس لتمام تلك القوس
وبالعكس وان شئت ان تعرف بعد احد الموقفين عن مسقط الحجر فاضرب ما بين الموقفين في ظل الارتفاع الاول
ليحصل بعد الموقف الاول منه او في ظل ارتفاع الثانى ليحصل بعد الموقف الثانى اذ نسبة ما بين الموقفين الى بعد احدهما
من مسقط الحجر كنسبة قدم او اصبع الى الظل المستوى في احد الارتفاعين لما مر ان بعد الموقف عن مسقط الحجر بمنزلة
ظل مستو للمرتفع وان شئت ان تعرف مقدار الشعاع فاجمع مربع المرتفع ومربع ما بين الموقف ومسقط الحجر فجذر
الحاصل هو جذر المطلوب وذلك لان الخط الشعاعى المار على راس المرتفع الى الموقف وتر للقائمة وقد ثبت بشكل
العروس ان مربع وتر القائمة مساو لمربعى ضلعيها ويمكن معرفة ارتفاع ما يمكن الوصول الى مسقط حجره ايضا
بهذا العمل ثم قال ايده الله   وهى جمع نهر وزنه افعال بالقلب فانه

ايده الله الى الاول اعنى طريق معرفة عروض الانهار بقوله   فتقف على شاطى نهر وانظر   جانبه من ثقبتيها وادر
حتى ترى صفحة الاسطرلاب في   حالته فامسحه والعرض اعرف   يعنى ان طريق معرفة عروض الانهار التى لا تيسر
المرور عليها هو ان تقف على شاطى النهر الذى تريد معرفة عرضه بحيث تكون قامتك عمودا على سواء سطحه وتنظر جانبه

الاقو عن ثقبتي العضادة بحيث يكون الخط الشعاعي الخارج من ثقبتين مقابلا للجانب المرئي من الشط ثم تدور من غير
ان تحرك بالتقدم والتاخر من مكانك الى ان ترى في ارض المستوية شيئا منها من الثقبتين وكان ان الاسطرلاب
على حاله ووضعه من غير تغير في موضع الاقامة ووضع العضادة ومقدار بعد الاسطرلاب عن سطح الارض
الارض فانه من موقفك وذلك الشئ المرئي من الارض التي ابصرته هو بـ د عرض ذلك النهر وبرهانه ان نفرض
قامة الناظر الواقف على شط النهر اب وعرض النهر بج ومقدار ما يرى من الارض بـ د والخط الشعاعي
الواقع على الارض اد فنقول ان مثلثي ابج واب د زاويتا ب متساويتان لان المفروض ان قامة
الناظر في الصورتين على وضع واحد وكذا زاويتا ا متساويتان لان العضادة في الصورتين على وضع واحد
غير ان تتغير لكمال تضلعاج بـ و ب د متساويان ايضا فتكون زاويتان وضلع من مثلث اب د مساوية
زاويتين وضلع من مثلث ابج النظير للنظير كما يتبين من الشكل السادس والعشرين من اولى الاصول لاقليدس
ثم تلحق فيه الى الاسطرلاب وهو ان تنصب شخصا اقصر من قامتك على شط النهر وتقف في مكان بحيث تخرج شعاع بصرك
من راس الشخص الى جانب الاقو ثم تصل مسقطا الشخص الى موقفك بخط مستقيم ثم تخرج خطا مستقيما كما تذهب
الاقو بذلك الخط القدر وتنصب ذلك الشخص في منتهى ذلك الخط على الوضع الذي كان اولا من غير تغير في ارتفاع
الشخص والخطاط وبعد الناظر وقربه فتنظر راس الشخص الى الارض المسطحة كما نظرت اولا فتعلم الموضع الذي
انتهى شعاع بصرك اليه ثم تمسح من مسقط الشخص الى تمام العلامة فما حصل من المسح فهو عرض ذلك النهر ثم اشار الى الدرة
الى معرفة الثاني اعني اعماق الآبار بقوله وانصب على البئر لدى التقدير ما كان كالقطر من التدوير
واعلم انتصافه دليلا فالق منه شيئا ثقيلا وانظر من ثقبتين اذ نور البصر تقاطع القطر اليه ما نظر
ثم اضرب بما كان بين عاديك الى محل قطعه في قامتك واقسم على ما بين ذلك المحل وموقف والعمق ما خرج بالعمل

يعني انك

يعني انك اذا اردت معرفة اعماق الآبار بالاسطرلاب فطريقها ان تنصب على راس البئر خشبة او قطعة مدورة كالخشبة المعتمدة
المعترضة على راس البئر ثم تلقي من منتصف القطر الذي وضعته عليها باليد في وسط مطلق بعد اعلام محل الالقاء حجرا مشرقا
لاتحجبه الظلمة فيرى من قعر البئر ثقيلا لئلا يدفعه الهواء ليصل بخط مستقيم الى قعرها بطبعه ومن ذلك تظهر الفائدة في
اعلام موقع الالقاء من القطر ثم تنظر ذلك الحجم المشرق الثقيل الواقع في قعر البئر من ثقبتي العضادة بحيث يمر
الخط الشعاعي مقاطعا للقطر منتهيا اليه الى الحجم الثقيل المشرق ثم تضرب ما بين العلامة التي جعلتها على القطر حال الالقاء
وبين نقطة التقاطع بين الخط الشعاعي والقطري في قامتك ثم تقسم الحاصل من الضرب على ما بين نقطة التقاطع وبين
موقفك فالخارج من القسمة هو عمق البئر مثلا لو كان ما بين العلامة ونقطة التقاطع ذراعين وقامتك اربعة وما
بين الموقف ونقطة التقاطع اثنين ايضا تضرب الاثنين في الاربعة يصير ثمانية ثم تقسم الثمانية على الاثنين يخرج
اربعة فهي عمق البئر وبرهانه على ما ذكره الشيخ البهائي طاب ثراه في الحاشية ان نفرض البئر ابجد والقطر الواقع على
البئر اد ومحل الالقاء بحجم المشرق ه وخطه في قطعة الثقيل المشرق بحركته وخط طح القامة وخط طك
الشعاعي وتخرج اد الى ح ونقول خط وز عمود على اد وبج المتوازيين لان حركة الثقيل بالطبع على سمت العمود
وكل من زاويتي كـ ه ز و كـ ح ط قائمة وزاويتا ح كـ ط و ه كـ ز متساويتان للتقابل فيبقى مثلث
طح كـ و ه كـ ز متشابهة كـ ح وهو ما بين نقطة التقاطع والقامة الى كـ ه وهو ما بين العلامة ونقطة التقاطع
كنسبة طح وهو القامة الى ه ز وهو عمق البئر بالرابع من سادسة الاصول انتهى كلامه فيؤول الى الاربعة المتناسبة
واحد الطرفين تضرب احد الوسطين وهو كـ ه وهو طح وتقسم الحاصل على الطرف المعلوم وهو كـ ح ليخرج
الطرف المجهول وهو ه ز الذي هو عمق البئر وهو المطلوب والاكثر الاغلب ان تقصر القامة من رؤية ما في قعر
البئر من المشرق الثقيل فيحتاج الى تطويل القامة بان يحمل شئ تحت القدمين وذلك ظاهر ثم قال ايده الله تعالى

ونشير الى بيان معنى الجبر

والمقابلة وغيرهما في الفصل الثاني ان شاء الله تعالى فاشار في الفصل الاول الموضوع للمقدمات التي يحتاج اليها في
الاصطلاحات وغيرها مما يجب تقديمه على المطلوب بقوله   مجهولهم شي على ما قد عرف   مضروبه في نفسه مال وصف
وفيه كعب فيه مال المال   وفيه مال الكعب بالمقال   مضروب شي فيه كعب كعب   وهكذا الامر في الضرب
يصير بالبين وكعبا مفردا   فواحد كعبا فكل ما صعدا   فمال مال الكعب سابع الرتب   وكعب كعب الكعب تاسع النسب
وهكذا وكلها بالقاعدة   تناسبت بالزيادة صاعدة   فنسبة الكعب الى المال   كنسبة المال الى شي تال
ونسبة الشي الى ذي الواحد   والواحد لجزء شي وارد   وجزء شي مع جزء المال   وجزءه لجزء كعب عال
يعني ان المجهول الذي يفرض اولا ويتصرف فيه على حسب اعطاه المسائل يسمى شيئا ويسمى مضروبه في نفسه مالا
وهو المرتبة الثانية ويسمى الحاصل من ضرب الشي في المال كعبا وكعبا ايضا وهو المرتبة الثالثة وهذه الثلاثة تسمى
الدور الاول ويسمى الحاصل من ضرب الشي في الكعب مال مال لانه يساوي حاصل ضرب المال في نفسه وهو المرتبة الرابعة
ويسمى الحاصل من ضرب الشي في مال المال مال كعب وهو المرتبة الخامسة ويسمى الحاصل من ضرب الشي في مال الكعب كعب كعب
وهو المرتبة السادسة وهذه الثلاثة تسمى الدور الثاني وهكذا تضرب الشي فيما بعده من الحواصل فيحصل حاصل اخر الى
غير النهاية فكل ثلاثة متوالية من تلك الاجناس مبتداة من اولها تسمى دورا وتكون متناسبة في الاسم فاسماء
الاجناس الثلاثة للدور الاول مفردات اعني انها اذا وقعت في اولى المراتب يسمى شيئا وفي الثانية مالا وفي الثالثة
كعبا وكل هذه مفردات ويسمى مجموع هذه الثلاثة دورا اول واسماء الاجناس الثلاثة الثانية مركبات من
مفردين لهذا يسمى ما وقع في المرتبة الرابعة مال مال وفي المرتبة الخامسة مال كعب وفي المرتبة السادسة كعب
كعب واسماء الاجناس الثلاثة الثالثة اعني الواقعة في الدورة الثالثة مركبات من ثلاثة مفردات لهذا يسمى

لعم ذر

مضروب الشي في كعب كعب بالين وكعبا اي مال مال الكعب وهو المرتبة السابعة ويسمى مضروب الشي في مال مال الكعب كعب كعب وهو المرتبة
الثامنة ويسمى مضروب الشي في مال مال الكعب كعب كعب كعب بذكر الكعب ثلاث مرات وهو المرتبة التاسعة واسماء
الاجناس الثلاثة الواقعة في الدورة الرابعة اعني العاشر والحادي عشر والثاني عشر مركبات من مفردات اربعة
وهكذا يزداد في مفردات اسماء كل ثلاثة متوالية منها واحد دائما فقولوا ذلك لان مراتب الاجناس غير متناهية
ووضع اسم على حدة لكل واحد منها متعذر او متعسر فسموا الادوار بحسب تعددها باسماء مركبة من المال والكعب
فاخذوا المال اثنين وللكعب ثلاثة وركبوا الادوار الغير المتناهية منها ففي المرتبة العاشرة يسمى مضروب الشي في كعب
كعب الكعب مال مال الكعب كعب بالين وكعبين وفي الحادية عشر مال الكعب كعب كعب بمال واحد وثلثة كعبات وفي الثانية
عشرة كعب كعب كعب كعب باربعة كعبات وهذه الثلاثة هي الدورة الرابعة وفي المرتبة الثالثة عشرة يسمى مضروب
الشي في كعب كعب كعب الكعب مال مال الكعب كعب كعب بمالين وثلثة كعبات بابدال واحد من الكعوب الاربعة في المرتبة
الثانية عشرة بمالين ويسمى مضروب الشي في مال مال كعب كعب الكعب مال الكعب كعب كعب كعب بمال واحد واربعة
كعبات وهو المرتبة الرابعة عشرة ويسمى مضروب الشي في مال الكعب كعب كعب الكعب كعب كعب كعب كعب كعب بخمسة كعبات
وهذه الثلاثة هي الدورة الخامسة وفي المرتبة السادسة عشر يسمى مضروب الشي في كعب كعب كعب كعب الكعب خمسة مال
مال كعب كعب كعب كعب بمالين واربعة كعبات بابدال واحد من الكعوب الخمسة الواقعة في الخامسة عشر بمالين ويسمى
في المرتبة السابعة عشرة مال الكعب كعب كعب كعب كعب بمال واحد وخمسة كعاب ويسمى في المرتبة الثامنة عشرة
كعب كعب كعب كعب كعب كعب بستة كعبات وهكذا الى ما لا نهاية له وجميع المراتب متناسبة اي نسبة كل واحدة
منها الى ما يليه مثل نسبته الى ما يليه الاخر في حالتي الصعود والنزول والواحد وسط فيما بين النسبتين وتوضيح ذلك
ان الاجناس المذكورة تحصل من تضعيف الواحد بالتكرار والتضعيف فان الجذر مثلا لو كان ثلاثة امثال الواحد

كان المال ثلاثة امثال المجذور وكان الكعب ثلاثة امثال المال وهكذا والواحد كما يقبل التكرار والتضعيف بانواع
غير متناهية كذلك يقبل التجزي بانواع غير متناهية فتصوروا الكسور الاجزاء والكسور السمية لتكملة الامثال على
ما تصوروا الامثال من التتالي والتناسب ونظيره ما في حساب اهل النجوم حيث تصوروا اصنافا متصاعدة
من تضعيف الدرجة من المرفوع والمثاني والمثالث وغيرها وتصوروا من تجزئة الدرجة وتقسيمها اصنافا
متنازلة من الدقائق والثواني والثوالث وغيرها فكما ان هناك الدرجة واسطة بين كل صنفين من المتصاعدة وصنفين
من المتنازلة كذلك الواحد هنا واسطة بين الامثال المتصاعدة وبين اجزائها السمية لها من الاجزاء المتنازلة
ثلاثة في طرف الصعود نسبة اثنين الى اربعة كنسبة اربعة الى ثمانية ونسبة ثمانية الى ستة عشر ونسبة ستة عشر الى
اثنين وثلاثين الى اربعة وستين وهكذا في طرف النزول تكون نسبة اربعة وستين الى اثنين وثلاثين كنسبة اثنين
وثلاثين الى ستة عشر ونسبة ستة عشر الى ثمانية ونسبة ثمانية الى اربعة ونسبة اربعة الى اثنين ونسبة اثنين الى الواحد
والواحد الى النصف ونصف الى الربع والربع الى الثمن والثمن الى نصف الثمن ونصف الثمن الى ربع الثمن وربع
الثمن الى ثمن الثمن وعلى هذا القياس والحاصل ان المبدأ ان اخذ من الواحد كانت النسبة في جانب الصعود
مع الضعف وفي جانب النزول على النصف هذا اذا كان المجذور اثنين واذا كان ثلثة كان النسبة ثلثة الى تسعة
كنسبة تسعة الى سبعة وعشرين ونسبة سبعة وعشرين الى واحد وثمانين وهكذا وفي جانب النزول على نسبة الثلث
ايضا ونسبة الواحد اليه بالثلث فيكون جزء الشيء ثلثا له وجزء المال تسعا له وجزء الكعب ثلث تسع اعني جزءا واحدا
من سبعة وعشرين وجزء مال المال ثلث تسع التسع وهكذا فيكون هناك نسبتان احديهما فوق الواحد والثانية
تحته فالاولى على نسبة الواحد الى الشيء والثانية على نسبة الشيء الى الواحد فهما على التكافي لان الامثال حينئذ
فيما من الواحد وتتزايد الاجزاء حينئذ انها من الواحد وتتناقص اذا عرفت ذلك فنقول نسبة مال المال

الى الكعب

الى الكعب كنسبة الكعب الى المال مثلا لو كان الشيء ثلاثة كان المال تسعة والكعب سبعة وعشرين ومال المال واحدا وثمانين
فتكون نسبة واحد وثمانين الذي هو مال المال الى الكعب الذي هو سبعة وعشرون كنسبة الكعب الذي هو سبعة وعشرون
الى المال الذي هو تسعة في ان كلا منهما ثلث الآخر وكذا نقول نسبة الكعب الى مال المال كنسبة الواحد الى الشيء كما
من تشكل يحصل من الاربعة ومن تشكل باقيها الخمسة فتكون نسبة مال المال الى الكعب كنسبة الكعب الى المال ونسبة المال الى
الشيء ونسبة الشيء الى الواحد ونسبة الواحد الى جزء الشيء ونسبة جزء الشيء الى جزء المال ونسبة جزء المال الى جزء الكعب
ونسبة جزء الكعب الى جزء مال المال وهكذا الى ما لا نهاية له وبيان ذلك كما ترى ان جزء الشيء بالنسبة الى الواحد كنسبة الواحد
الى الشيء وجزء المال بالنسبة الى جزء الشيء وجزء الكعب بالنسبة الى جزء المال مثلا بالنسبة وهكذا فلو كان الشيء ثلاثة مثلا
فجزؤه ثلث والمال تسعة وجزء المال تسع والثلث ثلاثة امثال التسع والكعب سبعة وعشرون وجزؤه جزء واحد من
سبعة وعشرين وهو ثلث التسع والتسع ثلاثة امثال ثلث التسع وهكذا والنسبة بحالها في جميع المراتب ثم اشار الى القاعدة
الى بيان تضرب هذه الامثال واجزائها بعضها في بعض بقوله
فان تكن عند ضربه طرف   فالمراتب اجمع واسقطها خلف
في مال مال الكعب مال الكعب   ينتج كعب كعب كعب كعب
ان وقعا في طرفين حصلا   من فضل فصل في الذي فضلا
في مال كعب جزء مال المال   حاصله المجذور بالاستقلال
وجزء مثل مال مال الكعب   في جزء من كعب كعب كعب
الاسم لكن فضل مراتبه الكامل   من طرفي واحد اذ تكاملا
يعني انك اذا اردت ضرب صنف من هذه المراتب في صنف آخر
منها واردت معرفة جنسية حاصل الضرب فانظر الى المضروب والمضروب فيه فان كانا اي المضروب والمضروب فيه في
طرف واحد من الصعود او النزول فاجمع مراتبهما اي مراتب المضروب والمضروب فيه يكون حاصل الضرب مسمى بمجموع المراتب
فلو ضربت الكعب في مال المال كانت مراتب المضروب ثلاثا او مراتب المضروب فيه اربعا ومجموعهما سبعة فيكون
حاصل الضرب مال مال الكعب الذي هو مسمى بسابع المراتب كما ترى ولو ضربت الكعب في الكعب كان حاصل الضرب كعب الكعب

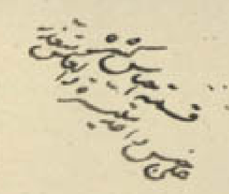
جزء الكعب اثنين لان مجموع مراتب المضروبين ست وسميتها كعب الكعب كما مر ولو ضربت مال الكعب في مال مال الكعب
كان الحاصل كعب كعب كعب كعب ارباعا لان مراتب المضروب بها خمس ومراتب المضروب فيه سبع والمجموع اثني عشر
فيكون الحاصل من الضرب كعب كعب كعب كعب لانه يكون في المرتبة الثانية عشرة وطريق معرفة سمي مرتبة جنس
اذا كان اسم الجنس مجهولا ان تضرب عدد الكعاب في ثلثة وعدد المال في اثنين وتجمع المجموع ليحصل العدد المسمى لمرتبة
ذلك الجنس فسمي مرتبة كعب كعب الكعب تسعة وسمي مرتبة مال الكعب كعب الكعب احدى عشرة وسمي مرتبة كعب الكعب عشرة
وعلى هذا القياس وبرهانه ان نسبة حاصل الضرب الى المضروب كنسبة المضروب فيه الى الواحد بحكم الضرب ففي المثال
المذكور مرتبة المضروب فيه اعني مال الكعب فوق مرتبة الواحد بسبعة فيكون مرتبة الحاصل فوق مرتبة المضروب
اعني مال الكعب بسبعة ايضا وقس عليه جميع المراتب وهكذا في جانب النزول كما لو ضربت جزء الشيء في جزء المال وجزء المال
في جزء الكعب فان الحاصل في الاول جزء الكعب اذ المراتب ثلث واحدة للمضروب واثنان للمضروب فيه وسمي
المجموع هو جزء الكعب والحاصل في الثاني جزء مال الكعب اذ المراتب خمس اثنتان للمضروب وثلاث للمضروب فيه
وسمي المجموع هو جزء مال الكعب ولو ضربت جزء مال مال المال في جزء كعب الكعب يكون الحاصل جزء كعب كعب كعب الكعب
اربع لان مراتب المضروب ست ومراتب المضروب فيه ايضا ست والمجموع اثني عشر وسمي هذا المجموع كعب كعب
كعب كعب وقس على ذلك نظايره هذا كله اذا كان المضروبان في طرف واحد من الصعود والنزول اما اذا ورد
ضرب جنس في آخر وكان الجنسان اعني المضروبين في طرفين من الصعود والنزول كما لو اردت ضرب الاجزاء في
مراتب الاجناس انفسها فهي اما ان يكون بين المضروبين فضل او لم يكن فان كان بينهما فضل اخذت الفضل من
الطرفين فيكون الحاصل من الضرب من جنس الفضل لكن في الطرف ذي الفضل فان كان الفضل للاجناس انفسها
كان الحاصل من جنسها وان كان الفضل للاجزاء فالحاصل من جنس الاجزاء اذا عرفت هذا فنقول اذا ضربت

ال ، ل صح

جزء مال

جزء مال المال في مال الكعب يكون الحاصل من الضرب هو الشيء ويقال له الجذر ايضا بيان ذلك ان مراتب المضروب في
جانب النزول اربع كما مر ومراتب المضروب فيه من جانب الصعود خمسة فلذا كان الحاصل شيئا وجذرا والفرق بين الشيء
والجذر بالاعتبار واذا ضربت جزء كعب كعب الكعب ثلثا في مال مال الكعب يكون الحاصل جزء المال لان مراتب المضروب
في جانب النزول تسع ومراتب المضروب فيه في جانب الصعود سبع والفضل بينهما في جانب النزول اثنان فلذا كان
الحاصل جزء المال الذي هو في المرتبة الثانية من النزول وبرهانه على ما مر من ان نسبة حاصل الضرب الى المضروب
اعني جزء كعب كعب الكعب كنسبة المضروب فيه اعني مال الكعب الى الواحد ومرتبة المضروب فيه فوق مرتبة الواحد
بسبعة فيكون مرتبة حاصل الضرب فوق مرتبة المضروب اعني جزء كعب كعب الكعب بسبعة وظاهر ان المرتبة السابعة
التي فوق جزء كعب كعب الكعب جزء المال فيكون هو الحاصل وقس على ذلك ساير ما يرد عليك من المراتب وان لم يكن
بين الطرفين المضروبين فضل بل كان جزء المرتبة مضروبا في المرتبة نفسها كما لو ضرب جزء الشيء في الشيء وجزء المال
في المال وجزء الكعب في الكعب وهكذا يكون الحاصل من الضرب من جنس الواحد فان كان جزء واحد المرتبة في المرتبة
نفسها كان الحاصل واحدا وان كان اكثر فاكثر وبرهانه ان نسبة جزء المرتبة الى الواحد كنسبة الواحد الى المرتبة نفسها
فيقع الواحد وسطا في النسبة بين كل مرتبة وبين جزء تلك المرتبة وباستعانة الخط من المقالة يكون مضروب الجزء
في المرتبة كمربع الواحد اعني الواحد نص على ذلك شارح الخلاصة ثم اشار المصنف رحمه الله الى المسايل الجبرية التي
انتهت اليها انظار الحكماء منحصرة في الست التي سيجيء ذكرها تبعا لصاحب الخلاصة بقوله مسايل الجبر ستة قال
وقال الشارح المحقق عبد الجواد رحمه الله لم يدع احد انحصار المسايل الجبرية في الستة لعدم وقوع المعادلة بين
جنس واحد من الثلاثة وجنس آخر منها او بين جنس واحد وجنسين آخرين منها ينحصر في الستة المذكورة ولو وقعت
المعادلة بين اربعة اجناس متوالية العدد والشيء والمال والكعب بان يعادل جنس واحد منها جنسا واحدا

والفضل بينهما في جانب الصعود



تضرب احد الجنسين في الاخر فالحاصل عدد حاصل الضرب من الجنس الواقع في ملتقى المضروبين كما مر سابقا في هذا الفصل ولو ضربت المال كان الحاصل مال المال اي ما في المرتبة الرابعة ولو ضربت المال في الشيء او بالعكس كان الحاصل هو الكعب اي ما في المرتبة الثالثة ولو ضربت المال في الواحد كان الحاصل هو المال بعينه ولو ضربت المال في جزء الشيء خرج الشيء ولو ضربت المال في جزء المال خرج الواحد وهكذا القياس في البواقي ولو قسمت جزء المال على المال خرج جزء مال المال ولو قسمت جزء المال على الشيء خرج جزء الكعب ولو قسمت جزء المال على الواحد خرج جزء المال ولو قسمت جزء الشيء على جزء الشيء خرج جزء الشيء ايضا ولو قسمت جزء المال على جزء المال خرج الواحد وهكذا القياس في البواقي وقد تقدمت ذلك مع البراهين في البعض وسيجيء الاشارة الى ذلك فيما بعد ايضا فاشار ايده الله تعالى الى ما كان في احد المضروبين او في كليهما استثناء بقوله وسم ما استثنى ناقصا وما افرح منه ايما الباقيا والمضرب في المثل مخالف نقص بلا تخلف فالجنس بالجنس اضرب بالعادة واستثنى نقصا من الزيادة فخمسة الاعداد الا شيء سبقا اعداد سوى شيء نفى هو الثلاثون وخمسه ما لسوى اثني عشر شيئا بلا حذر يعني انه ان كان في احد المضروبين او في كليهما استثناء بان يكون احدهما عددا معلوما نقص منه شيء كما تقول عشرة دراهم الا شيئا او مجهولا نقص منه عدد معلوم كما تقول شيء الا عشرة دراهم او يكون مجهولا نقص منه مجهول اخر كما تقول مال الا كعب الا شيئا ويسمى المستثنى منه الواقع في الكلام زائدا والمستثنى ناقصا غالبا وانما قلنا غالبا لان المستثنى منه قد يكون ناقصا والمستثنى زائدا في الواقع وقد يكونان متساويين لكن جرت العادة في هذا الفن بانهم يسمون المستثنى منه زائدا والمستثنى ناقصا مطلقا وكذا يسمون المعطوف والمعطوف عليه زائدا كما يجيء الاشارة في اتمام الباب وكذا تسمى ضرب الزائد من الاجزاء في مثله اي في الجزء الزائد زائدا وكذا يسمى ضرب الناقص من الاجزاء في مثله اي في الجزء الناقص زائدا ايضا بمعنى ان حقه ان يضم الى غيره مما هو باقي المضروبات اعني المجموع الاول في الجمع ويسمى ضرب المختلفين

افراد بين او ثلاثة او تعادل جنسان منها جنسا اخر او جنس اخرين فهي منحصرة في خمس وعشرين مسئلة تحتملات المذكورة منها وقد نقل شارح البهائية عن شرف الدين مسعودي انه بين استخراج الشيء المجهول في تسعة عشر مسئلة اخرى غير المسائل الست ولو وقعت المعادلة من خمسة اجناس بان يضاف اليها مال المال كانت منحصرة في خمسة وتسعين مسئلة وقد بين افضل المهندسين غياث الدين جمشيد كيفية استخراج المجهول من المسائل التسع والثمانين التي هي غير المسائل الست انتهى كلام شارح الخلاصة ثم اشار ايده الله تعالى الى ان بناء هذه المسائل الست الجبرية على ثلاثة امور العدد والاشياء والاموال بقوله تبنى على مال وشيء وعدد ثم قال ايده الله قد وضعت في جدول تضمن قسمتها وضربها فتبيا خذ عدد الجنسين حين تبتدي في الشكل واضرب عددا في عدد والحاصل من جنس كتب في ملتقى الضربين عند ما ضرب يعني انه لما كان هذا الجدول مشتملا لمعرفة جنسية حاصل ضربها اي معرفة ان حاصل ضربها من اي جنس هو ومعرفة خارج قسمتها من اي جنس اورده تسهيلا واختصارا

المضروب فيه

	المال	الشيء	الواحد	جزء الشيء	جزء المال	
المال	مال المال	الكعب	المال	الشيء	[illegible]	المال
الشيء	الكعب	المال	الشيء	[illegible]	[illegible]	الشيء
الواحد	المال	الشيء	[illegible]	[illegible]	[illegible]	الواحد
جزء الشيء	الشيء	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	جزء الشيء
جزء المال	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	جزء المال
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	١٣٦٢	

في الزيادة ناقصا بمعنى ان حقه ان ينقص من باقي المضروبات فاضرب الاجناس بعضها في بعض واستثن الناقص
من الزائد بيان ذلك ان تجمع المضروبات الزائدة فتجعلها مستثنى منها وتجمع المضروبات الناقصة وتجعلها مستثنيات فيكون
المجموع الاول مشروطا بان يكون المجموع الثاني من جنسه فما بقي هو حاصل الضرب ثم تنظر فان كان في المضروبات الزائدة
شيء يكون بعينه موجودا في المضروبات الناقصة اسقطه من الطرفين لتكرره فيهما كما يجيء في المثال وما يبقى بعد الاسقاط
يكون حاصل الضرب المطلوب لمضروب عشرة اعداد وشيء في عشرة اعداد الا شيئا مائة عدد الا مالا بيان ذلك ان
تفصل المضروب الى جزئيه وهما العشرة والشيء وهما زائدان وتفصل المضروب فيه اعني مجموع المستثنى والمستثنى منه ايضا
الى جزئيه وهما عشرة وشيء والعشرة زائدة لكونها مستثنى منها والشيء ناقص لكونه مستثنى كما مر ثم تضرب العشرة
الزائدة من المضروب في العشرة الزائدة من المضروب فيه يحصل مائة زائدة ثم تضرب تلك العشرة من المضروب
فيه يحصل عشرة اشياء ناقصة ثم تضرب الشيء المعطوف الزائد من المضروب في العشرة الزائدة من المضروب فيه
يحصل عشرة اشياء زائدة ثم تضرب ايضا الشيء الزائد من المضروب في الشيء الناقص من المضروب فيه يحصل مال
ناقص فتجمع الزائدة تكون مائة وعشرة اشياء والناقصة تكون عشرة اشياء ومالا وعشرة اشياء مكررة فيهما و
تسقطها فيبقى مائة عدد الا مالا وهو المطلوب فان فرض الشيء اثنين كان المال اربعة فيكون الحاصل مائة درهم مثلا الا اربعة
دراهم اي ستة وتسعين درهما ومضروب عشرة اعداد وشيء في ثمانية الا مالا يكون ثمانين عددا وثمانية اشياء الا
عشرة اموال وكعبا لانك تضرب العشرة في الثمانية كما مر يكون الحاصل ثمانين زائدة ثم تضرب العشرة ايضا في المال
الناقص يحصل عشرة اموال ناقصة ثم تضرب الشيء في الثمانية يحصل ثمانية اشياء زائدة ثم تضرب الشيء ايضا
في المال الناقص يحصل كعب ناقص فيكون حاصل الضرب ثمانين عددا وثمانية اشياء الا عشرة اموال وكعبا فان
كان الشيء اثنين كان المال اربعة والكعب ثمانية وبعد نقصان عشرة اموال وكعبا اعني ثمانية واربعين من

ثمانين

ثمانين وثمانية اشياء اعني من ستة وتسعين يبقى ثمانية واربعون عددا وهو المطلوب ومضروب خمسة اعداد الا شيئا
في سبعة اعداد الا شيئا خمسة وثلاثون عددا ومال الا اثني عشر شيئا وبيانه ما عرفت من ضرب كل واحد من جزئي المضروب
في كل واحد من جزئي المضروب فيه وجعل الناقص مع الناقص والزائد مع الزائد والحاصل ان المجموع الاول مستثنى
منه والمجموع الثاني هو حاصل الضرب واصل القاعدة انه اذا كان في المضروبين كليهما استثناء فاذا ضرب
المستثنى منه المضروب فيه كان حاصل الضرب مع حاصل ضرب المستثنى في المستثنى زائدا او الباقي ناقصا اي ينبغي ان
ينقص من الزائد فما بقي هو المطلوب فتضرب في المثال الخمسة الزائدة من المضروب في السبعة الزائدة من المضروب
فيه يحصل خمسة وثلاثون عددا زائدا ثم تضرب الخمسة الزائدة من المضروب ايضا في الشيء الناقص من المضروب فيه يحصل
خمسة اشياء ناقصة ثم تضرب الشيء الناقص من المضروب فيه يحصل سبعة اشياء ناقصة ثم تضرب الشيء الناقص من المضروب
في الشيء الناقص من المضروب فيه يحصل مال زائد فتجمع الزائدة تكون خمسة وثلاثين عددا ومالا والناقصة
تكون اثني عشر شيئا فيكون الحاصل من ضرب خمسة اعداد الا شيئا في سبعة اعداد الا شيئا خمسة وثلاثين عددا ومالا
الا اثني عشر شيئا فان كان الشيء اثنين مثلا كان المال اربعة وبعد نقصان اثني عشر اعني اربعة وعشرين
من خمسة وثلاثين ومالا اعني اربعة يبقى خمسة عشر عددا وهو المطلوب ومضروب اربعة اموال وستة اعداد
الا شيئين في ثلاثة اشياء الا خمسة اعداد اثنا عشر كعبا وثمانية وعشرون شيئا الا ستة وعشرين مالا وثلثين
عددا وبيان ذلك ان تضرب الاجزاء الثلاثة للمضروب في جزئي المضروب فيه يحصل ذلك فتضرب اربعة اموال
في ثلاثة اشياء ايضا يحصل ثمانية عشر شيئا وهما الزائدان ثم تضرب المستثنى الاول في المستثنى منه الثاني اعني الشيئين
في خمسة اعداد يحصل عشرة اشياء وهي ايضا زائدة فمجموع الزائدة اثنا عشر كعبا وثمانية وعشرون شيئا ثم تضرب المستثنى
الاول في المستثنى منه الثاني اعني الشيئين في ثلاثة اشياء يحصل ستة اموال ثم تضرب كل واحد من المستثنى منه الاول

اعني اربعة اموال وستة اعداد في المستثنى الثاني اعني في خمسة اعداد يحصل عشرون مالا وثلثون عددا وهو
هي الناقصة فمجموع الناقصة ستة وعشرون مالا وثلثون عددا فيكون حاصل الضرب اثني عشر كعبا وثمانية وعشرين
شيئا الا ستة وعشرين مالا وثلثين عددا فان كان الشيء اثنين مثلا كان المال اربعة والكعب ثمانية وبعد نقصان
ستة وعشرين مالا وثلثين عددا اعني مائة واربعة وثلثين من اثني عشر كعبا وثمانية وعشرين شيئا اعني مائة و
اثنين وخمسين يبقى ثمانية عشر وهو المطلوب ولا نزيد على ذلك مخافة الاطالة ثم اشار الى بيان القسمة بقوله

في قسمة عدة مقسوم على   عدة مقسوم عليه فصلا   وعدة المخارج من جنس رسم   في مختفي القسمين حيثما قسم

يعني ان قسمة بعض الاجناس المذكورة على بعض ان تطلب جنسا وهو خارج القسمة اذا ضرب ذلك الجنس الذي
تطلبه في المقسوم عليه يساوي الحاصل من الضرب المقسوم كما تقتضيه حكم القسمة كما مر وتقسم عدد جنس المقسوم
على عدد جنس المقسوم عليه ليعلم ان خارج القسمة من اي جنس هو وتفصيل المقام ان المقسوم والمقسوم عليه اما
ان يكونا من جانب واحد من الصعود او النزول او من جانبين وعلى الاول اما ان يكون بينهما فضل ولا فالاقسام اربعة
القسم الاول ان يكونا من جانب واحد ويكون الفضل للمقسوم فخارج القسمة يكون من مرتبة الفضل لكن في
الطرف الذي فيه المقسومان اعني المقسوم والمقسوم عليه فلو قسمت مال كعب الكعب يكون الخارج كعبا لان كلا المقسومين
في جانب الصعود ومراتب المقسوم ثمان ومراتب المقسوم خمس والفضل بينهما ثلاثة فهي المرتبة الثالثة من الخارج
اعني الكعب لكون المقسومين في جانب الصعود كما رايت القسم الثاني ان يكونا من جانب واحد ايضا ويكون الفضل
للمقسوم عليه فخارج القسمة يكون من مرتبة الفضل ايضا لكن في الطرف الاخر فلو قسمت مال الكعب على كعب الكعب
يكون الخارج جزء الكعب لان مراتب المقسوم خمس ومراتب المقسوم عليه ثمان والفضل للمقسوم عليه ثلاث مراتب فخارج
القسمة الى مرتبة الواحد القسم الثالث ان يكونا من جانب واحد ايضا ولا فضل بينهما فخارج القسمة هنا

يكون

يكون في مرتبة الواحد فان الواحد هو الذي لا يتغير فيه المضروب والمضروب فيه كما مر كما لو قسمت مال الكعب على مال
الكعب يكون خارج القسمة واحدا اعني مال الكعب القسم الرابع ان يكونا من جانبين اي يكون كل من المرتبتين في جانب
آخر من الصعود او النزول فمجموع مراتبهما يكون المجموع هو مرتبة خارج القسمة هنا لكن من جانب المقسوم دائما فلو قسمت
جزء الكعب على مال الكعب يكون خارج القسمة جزء مال كعب الكعب لان مراتب المقسوم ثلاثة في جانب النزول ومراتب
المقسوم عليه خمس في جانب الصعود والمجموع ثمانية فخارج القسمة من المرتبة الثامنة لكن في جانب النزول والمجموع احد عشر
فالخارج الى الذي هو جانب المقسوم اعني جزء مال كعب الكعب ولو قسمت الكعب على جزء مال كعب الكعب يكون الخارج مال
كعب كعب الكعب لان مراتب المقسوم ثلاثة في جانب الصعود ومراتب المقسوم عليه ثمانية في جانب النزول والمجموع احد عشر
فخارج القسمة من المرتبة الحادية عشرة لكن في جانب الصعود الذي هو جانب المقسوم ايضا اعني مال كعب كعب
الكعب ولو قسمت الكعب على جزء المال يكون الخارج مال الكعب لان مراتب المقسوم ثلاث في جانب الصعود ومراتب
المقسوم عليه اثنتان في جانب النزول والمجموع خمسة فخارج القسمة من المرتبة الخامسة لكن في جانب الصعود
اعني مال الكعب ولو قسمت الكعب على جزء مال الكعب يكون الخارج مال كعب الكعب لان مراتبهما جميعا ثمان فخارج
القسمة من المرتبة الثامنة لكن في جانب الصعود اعني مال كعب الكعب وعلى هذا القياس فقد خارج القسمة يكون
من جنس ما وقع في مختفي المقسومين من الجدول المذكور هذا الذي ذكرنا هو المراد في هذا المقام ولا يخفى عليك
قصور عبارة الناظم في ذلك المرام ثم قال ايده الله تعالى

ولا غنى في الجبر والمقابلة   عن نظر دقيق في المعادلة
فتفرض المجهول شيئا ان كان   نفع السؤال كي تنال ذا الكمال
فحل ذا الاستثناء وجبر جبرا   في ذي الا فرد ذاك القدرا
والنقص من الاجناس المقابل   ما تستوي في جنبي المعادلة

اعلم ان الجبر من قولهم جبر
الكسر وهو هنا قسمان الاول تكميل المكسور اموالا او اشياء وغير ذلك والثاني زيادة المستثنيات على المستثنى منها حتى يصير

اشياء او اموالا والمقابلة هي المعادلة وهي ان يكمل في احدى الجهتين معلوما وفي الاخرى مجهولا ثم كلا يعلم تقدر
المجهول بمعادلته وسيجيء معناهما المقصود في هذا المقام ثم ان استخراج المجهولات بالجبر والمقابلة على الوجه الآتي
فيما بعد يحتاج الى نظر ثاقب وحدس صايب واسعان فكر فيما اعطاه السايل من ضرب او قسمة او زيادة او نقصان
وصرف ذهن فيما يؤدي الى المطلوب من الوسايل والحيل ليتمكن على الاطلاع عليه فتفرض من اول الامر المجهول
الذي تريد استخراجه شيئا وتعمل فيه ما تضمنه السوال من ضرب او قسمة او زيادة او نقصان الى ان يسالك على ذلك السوال
لينتهي العمل الذي عملته الى المعادلة بين الاشياء والاعداد او بين الاشياء والاموال على الوجه الذي يأتي
اذا انتهى الى المعادلة فلا يخلو من ان يكون في احد الطرفين استثناء فالطرف ذو الاستثناء يكمل اي يحذف
الاستثناء منه حتى يصير تاما ويزاد مثل ذلك المستثنى المحذوف بعينه على الطرف الآخر المعادل له لتقع المعادلة
بين امرين لا يكون فيهما استثناء ويسمى هذا العمل اعني حذف الاستثناء وزيادة مثله على الآخر جبرا في
اصطلاح هذا الفن كما يقال مال الا شيئين يعدل خمسة عشر يحذف المستثنى من الاول ويزاد مثله على الثاني
يصير مالا يعدل خمسة عشر وشيئين وكما يقال خمسة وثلثون عددا يعدل مالين الا ثمانية اشياء فبعد الجبر يصير خمسة
وثلثين وثمانية اشياء يعدل مالين كما سيجيء الاشارة والاجناس المتجانسة اي التي هي من جنس واحد من الثلاثة
المتساوية العدة اذا كانت في الطرفين كليهما تسقط منهما اي من الطرفين رأسا ولو لم تكن متساوية العدة
وكان الجنس في احدهما اكثر تسقط الاقل منهما رأسا وتسقط من معادله مثله وهذا العمل اعني اسقاط الاجناس
المتجانسة على الوجه الذي ذكرناه يسمى مقابلة في اصطلاحهم كما يقال مال وخمسة اشياء وعشرون عددا يعدل
خمسين وخمسة اشياء وعشرون عددا يعدل خمسين عددا وخمسة اشياء فتسقط خمسة اشياء من الطرفين معا
ثم تسقط عشرين عددا رأسا ثم تسقط من الخمسين عددا عشرين فيبقى مال يعدل ثلاثين عددا فقد يحتاج

الى الرد

الى الرد والتكميل بمعنى انه ان كان في احد المتعادلين مال اكثر من واحد رد الى الواحد وان كان اقل منها
واحدا اي زيد على اجزاء المكسور حتى يصير واحدا صحيحا ثم اشار رحمه الله الى حصر المسائل الجبرية في الست بقوله
وانما هي بين جنسين ترى   وهي ثلاث مفردات فانظرا   او بين جنسين وجنس في الاخرى   وهي ثلاث مقترنة
يعني ان المعادلة اما ان تكون بين جنس وجنس كما يقال شي يعدل مالا او شي يعدل عددا او عدد يعدل مالا فهذه ثلاث
مسايل تسمى مفردات لافراد المتعادلين فيها واما ان تكون المعادلة بين جنس واحد وجنسين كما يقال عدد يعدل
شيئا ومالا وشي يعدل عددا ومالا ومال يعدل عددا وشيئا كما يجيء في ضمن المسايل وهذه ثلاث مسايل تسمى المقترنة
لاقتران الجنسين فيها وقد ذكرنا سابقا عدم انحصار المسائل الجبرية في الست ثم اشار رحمه الله الى المسئلة الاولى من
المفردات الثلاث بقوله   اولى المفردات عدد قد عدلا   اشياء فاقسمه عليها واعدلا   لهذا الف مع نصف مالك
والف الا نصف ما لمالك   تفرض للهند شيئا ثبتا   فالف الا نصف شي للفتى   الف وخمسماية لها خلا
ربع من الشي وشي عدلا   تجبر منه الالف مع خمسماية   يعدل شيئا مع ربع وثلثه   فالماليتين بعد الف تملك
وهو ما تملك اربعا تملك   يعني ان المسئلة الاولى من المفردات الثلاث عدد يعدل اشياء فطريق معرفته ان تقسم
عدد الاموال على عدد الاشياء ليخرج من القسمة الشي المجهول وبيان ذلك وبرهانه انا اذا علمنا ان عشرة اشياء
تعدل عشرين عددا كما في الامثلة المتقدمة فقد علمنا ان الشي المجهول منها اثنان وذلك لان القسمة تجزية المقسوم
باحاد المقسوم عليه فالخارج من قسمة المقسوم على عدد المقسوم عليه نصيب الواحد من المقسوم عليه لكن الواحد من
المقسوم عليه هنا شي فالخارج هو ذلك الشي المجهول مثاله اقر لهند بالف ونصف ما لبكر ولبكر بالف الا نصف
ما لهند فتفرض ما لهند شيئا فلبكر الف الا نصف شي بمقتضى اقراره فلهند الف وخمسماية الا ربع شي يعدل شيئا
وهو المفروض اولا وبعد الجبر اي تكميل المستثنى منه بالمستثنى بالمعنى الذي مر وزيادته في الطرف المعادل يصير الفا وخمسماية

يعدل شيئا وربعا فاذا قسمت العدد وهو الف وخمسمائة على الاشياء كان للشيء الواحد اربعة اخماس العدد
المذكور وهو الف ومائتان فلهند الف ومائتان ولبكر المقترض بالف الا خمسمائة اربعمائة اذ هي الباقية بعد
اسقاط ستمائة من الالف ولك ان تفرض ما لبكر شيئا فيكون لهند الف ونصف شيء ولبكر الف الا خمسمائة وربع
شيء يعدل شيئا وبعد الجبر يصير الفا يعدل شيئا وربع شيء وخمسمائة وبعد المقابلة خمسمائة تعدل شيئا وربعا فالشيء
اربعمائة وهو المقترض لبكر ولهند الف ومائتان نص على ذلك الشارح حيدر بخاري رحمه الله قال الشيخ البهائي طاب ثراه
ومما يستخرج بالاولى من المفردات ما اورده العلامة جمال الملة والدين قدس سره في كتاب نهاية الاحكام وهذه
المسئلة لو كان لنا قطعة ارض بين نخلتين قدرها اربعة عشر ذراعا وطول احدى الشجرتين ستة وطول الاخرى ثمانية
فاجتاز طير منهما فطار اليه طائران من راسي الشجرتين بالسوية حتى تلاقيا على راس الطير فاردنا ان نقطعه من اثنين
بثمن واحد صفقة واحدة لاحدهما من اصل الشجرة القصيرة الى موضع الطير وللاخر من موضع الطير الى اصل الشجرة
الطويلة ثم نفتي موضع الالتقاء فطريق معرفة حق كل منهما ان يجعل ما بين اصل الشجرة القصيرة الى موضع الطير
شيئا وتضربه في نفسه فيكون الحاصل مالا وتضرب طولها وهو ستة في نفسه فيكون المجتمع مالا وستة وثلاثين
وجذره مقدار ما طار الطائر لانه وتر القائمة فيكون مربعه مساويا لمجموع مربعي ضلعيها بشكل العروس ويبقى
من موضع الطير الى اصل الاخرى اربعة عشر الا شيئا مربعه مائة وستة وتسعون ومال الا ثمانية وعشرين شيئا ومربع
الطويلة اربعة وستون ومجموعهما مائتان وستون ومال الا ثمانية وعشرين شيئا وهو يعدل مالا وستة وثلاثين
لتساوي الوترين حيث طارا بالسوية فاذا جبرت وقابلت بقي مائتان واربعة وعشرون تعدل ثمانية وعشرين
شيئا فالشيء يعدل ثمانية وهو ما بين اصل الشجرة القصيرة وموضع الالتقاء فيبقى ما بين اصل الشجرة الاخرى ومنه
يعدل ستة فكل وتر عشرة انتهى كلام العلامة طاب ثراه وهذه المسئلة مذكورة في كثير من كتب الحساب وتخريجه

بالجبر

بالجبر فقط ولم اجد احدا استخرجها بغيره من الطرق حتى ان شارحي النهاية القديم والجديد مع شدة اهتمامهما بشرح في
استخراج المجهولات لم يستخرجاها بغير ذلك وقد استخرجتها بالخطأين بان تجعل المفروض الاول ما بين اصل القصيرة
وموضع الالتقاء ٥ فما بينه وبين الطويلة ٩ فمربعا الضلعين الاولين ٦١ ومربعا الاخيرين ١٤٥ والتفاضل
بينهما ٨٤ وهو الخطأ الاول لانه كان يجب تساويهما لتساوي جذريهما اعني الوترين بشكل العروس ثم تجعل
المفروض الثاني ٤ فمربعا الاولين ٥٢ ومربعا الاخيرين ١٦٤ فالتفاضل بينهما ١١٢ فالخطأ الثاني ١١٢
فالمحفوظ الاول ٥٦٠ والمحفوظ الثاني ٣٣٦ والفضل بين المحفوظين ٢٢٤ وبين الخطأين ٢٨
خارج القسمة ٨ وهو ما بين القصيرة وموضع الالتقاء فما بينه وبين الطويلة ٦ وكل من الوترين ١٠ وهو المطلوب
ولا يخفى ان مبنى المسئلة في الطريقين على مرور الطير في مكان منخفض بحيث لا يزيد ارتفاعه على سطح الارض فلو زاد
علم ارتفاعه وفرضنا كلا من الشجرتين انقص بقدر ارتفاعه وكملت العمل انتهى كلام الشيخ البهائي طاب ثراه ثم
ادمه الله الى المسئلة الثامنة من المفردات الثلاث بقوله   مفردة ثامنة قبالا   اشياء جاءت تعدل الاموالا

فعدة الاشياء فيها قسم على   عدة الاموال تجد ما جهلا   شوق يرثا ابنهم نهبوا   وهو دنانير وكل قد سلبا
فالاول الدينار منها اخذا   والثاني دينارين ثم هكذا   فالحاكم استرد ما ثم قسم   فنال كلا سبعة فكم وكم
فافرض المنهوب شيئا يا اخي   والطرف منه واحد وشي   تضربه في نصف شي نصفها   نصف المال ونصف نصف
وهو الدنانير فان الواحد   مع عدة في نصف مشابها   تساوي الاعداد التي توالى   من واحد اليه اذ تتالى
فالعدد اقسمه على شي حصل   وهو البنون ثمة سبعة تصل   فالسبعة اضربها لكي تستعملا   في الشي وهو ما عليه قسما
سبعة اشياء تربها يا فتى   تعدل نصف المال ثم نصف شي   وبعد جبر وقبال يحصل   مال ثلاثة عشر شيئا تعدل
فالشي هو البنون فاحفظها   واضربه في السبعة فالدينار منها   بالخطأين افرضهم منافيه   فالخطأ الاول النقصان اربعة

ثم اخرج منهم تسعة فالباقي اثنان من الخطائين اثنان محفوظنا الاول عشرتهما واثنان كون الفصل كونه فليقتها
طريقة اسهل في التعليم تضعيفا لمخارج التقسيم فحاصل التضعيف الاواحد عدتهم فاستنبط القواعد
يعني ان المسئلة الثانية من المفردات الثلاث اشياء تعدل اموالا وبعد الانتهاء الى المعادلة تقسم عدد الاشياء
على عدد الاموال فالخارج من القسمة هو الشيء المجهول المطلوب وبيان ذلك وبرهانه انا اذا علمنا ان مائة شيء
تعدل عشرين مالا فقد علمنا ان مائة شيء منها عشرون مالا اي فيها من امثال الواحد عشرون وفي العشرين اعني
عدد الاموال ايضا من امثال الواحد عشرون فيشكل به من كانت نسبة مائة شيء الى العشرين كنسبة الاموال
الى الواحد وبالابدال نسبة مائة شيء الى المال الواحد كنسبة عدد الاموال اعني العشرين الى الواحد فاذا ضربنا
مائة شيء في الواحد اي اخذناها بعينها لما مر من عدم تغير في الضرب وقسمناها اي مائة شيء على عشرين وهو
عدد الاموال خرج للمال الواحد خمسة لان مسطح الطرفين كمسطح الوسطين فيشكل ربط من ان نقوم [illegible] ان
نستخرج الشيء المجهول بطريق النسبة بان ننسب الواحد الى العشرين فاذا هو نصف عشرها فناخذ للمال الواحد
من المائة تلك النسبة وذلك خمسة ايضا مثل الشارح عليه كذلك مثالها اولادا انتهبوا تركة ابيهم
وكانت التركة كلها دنانير فاخذ الواحد منهم دينارا والاخر منهم دينارين والاخر منهم ثلاثة دنانير وهكذا
تزايد واحد فقط اي كان تزايدهم على نسبة واحدة فاسترد الحاكم جميع ما اخذوه بالانتهاب وقسمه بينهم
بالسوية من غير زيادة لكونهم في مرتبة واحدة فاصاب كل واحد من الاولاد سبعة دنانير فكم الاولاد وكم
الدنانير فافرض الدنانير المنهوبة شيئا وخذ طرفيه اعني واحدا وشيئا اذ كان ذلك طرفيه فان الواحد طرف
قطعا اذ لا اقل من الواحد بالفرض والطرف الاخر مجهول ففرضناه شيئا ثم اضرب المجموع في نصف الشيء
يحصل نصف مال ونصف شيء لان مضروب الواحد في نصف شيء نصف شيء بعينه ومضروب شيء في نصف شيء

نصف مال

نصف مال وهذا اي نصف المال ونصف الشيء هو عدد الدنانير المفروضة شيئا اذ مضروب الواحد مع اي عدد
كان في نصف ذلك العدد يساوي مجموع الاعداد المتوالية من الواحد اليه اي الى ذلك العدد نهايتها لما
ضرب الواحد والشيء في نصف الشيء حصل مجموع الدنانير لكونها ماخوذة على النظم الطبيعي وجميع الاعداد على
النظم الطبيعي طريقته هذه اعني لو كانت الاعداد متوالية وكان الفضول بين افرادها متساوية فمسطح
نصف عددها في مجموع طرفيها يساوي جميعها مثلا لو اردنا جمع الاعداد من الواحد الى الخمسة اخذنا
طرفيها اعني الواحد والخمسة يكون ستة ضربناها في الاثنين ونصف حصل خمسة عشر وهو يساوي مجموع الاعداد
المتوالية من الواحد الى الخمسة ولو اردنا جمع الاعداد المتوالية من الواحد الى الستة اخذنا الطرفين اعني
الواحد والستة يكون سبعة ضربناها في الثلاثة حصل احد وعشرون وهو يساوي مجموع الاعداد المتوالية
من الواحد الى الستة ولو اردنا جمع الاعداد المتوالية من الاثنين الى العشرة اخذنا طرفيها اعني اثني عشر ضربناه
في نصف عدة الاعداد اعني نصف الفضل بين العددين مع زيادة نصف واحد عليه ابدا وهو هنا اربعة
اذ الفضل بين الاثنين والعشرة ثمانية وبزيادة نصف الواحد عليه يصير اربعة ونصفا فحصل اربعة وخمسون
وهو يساوي مجموع الاعداد المتوالية من الاثنين الى العشرة وكذا لو اردنا جمع الاعداد المتوالية من الثلاثة
الى العشرة اخذنا طرفيها اعني ثلاثة عشر وضربناه في نصف عدة الاعداد اعني نصف الفضل بين العددين
مع زيادة نصف واحد عليه ابدا كما تقدم وهو هنا ثلاثة ونصف وبزيادة نصف الواحد عليه يصير اربعة
فمضروب الاربعة في ثلاثة عشر اثنان وخمسون وهو يساوي مجموع الاعداد المتوالية من الثلاثة الى العشرة
ولو اردنا جمع اعداد المتوالية من الخمسة الى سبعة عشر اخذنا طرفيها اعني اثنين وعشرين وضربناه في نصف
عدة الاعداد اعني نصف الفضل بينهما مع زيادة نصف الواحد وذلك ستة ونصف يحصل مائة وثلاثة واربعون

وبهذا القياس يستخرج ما يأتي مما يفرض من الامثلة اذا عرفت ذلك فاقسم عدد الدنانير وهو نصف مال ونصف شي على شي

وهو عدد الجماعة المجهولة ليخرج سبعة كما قال ان لكل واحد اذا كان كذلك فاضرب السبعة الخارجة من القسمة في الشي المقسوم

عليه اعني عدد الجماعة ليحصل سبعة اشياء فان الحاصل من ضرب العدد في الاشياء هو هذه الاشياء وهذه الاشياء

السبعة تعدل نصف مال ونصف شي وهو عدد العدد المقسوم اذ الحاصل من ضرب خارج القسمة في المقسوم عليه

يساوي المقسوم بحكم القسمة كما تقرر وبعد الجبر وهو تكميل الناقص وزيادة مثله في الطرف الآخر اعني تكميل نصف مال

ونصف شي باضافة مثلهما اليهما وتكميل سبعة اشياء باضافة مثلها اليها يصير اربعة عشر شيئا تعدل مالا وشيئا وبعد

المقابلة وهو اسقاط الشي المكرر من الطرفين يصير مال واحد يعدل ثلاثة عشر شيئا فاقسم عدد الاشياء اعني ثلاثة

عشر على عدد الاموال وهي هنا واحد يكون خارج القسمة ثلاثة عشر فالشي المجهول ثلاثة عشر فهي عدد الاولاد المقسوم

عليهم فلو اردت معرفة الدنانير المقسومة فاضرب اي عدد الاولاد الثلاثة عشر في السبعة الخارجة من القسمة يحصل

احد وتسعون فهي اعني الاحد والتسعين عدد الدنانير فاذا قسم الاحد والتسعون على الثلاثة عشر يكون خارج القسمة سبعة

فلذا كان لكل واحد من البنين الثلاثة عشر سبعة دنانير وذلك استخراج هذه المسئلة بالخطائين كان تفرض

الاولاد خمسة فالخطاء الاول اربعة ناقصة وذلك لان مجموع الاعداد المتوالية من الواحد الى الخمسة خمسة عشر

يحصل من ضرب ستة في اثنين ونصف كما ذكرنا آنفا فتقسم الخمسة عشر على الخمسة عدد الاولاد ليكون نصيب

كل واحد ثلاثة وقد قال ان لكل سبعة فيكون الخطاء الاول اربعة ناقصة كما قال لكل ثم نفرض عدد الاولاد

تسعة فالخطاء الثاني اثنان ناقصان وذلك لان مجموع الاعداد المتوالية من الواحد الى التسعة خمسة واربعون كما

عرفت آنفا فيكون نصيب كل واحد من اولاد التسعة خمسة وقد قال ان لكل سبعة فيكون الخطاء

الثاني اثنان ناقصان فالمحفوظ الاول عشرة حاصلة من ضرب المفروض الاول اعني الخمسة في الخطاء الثاني

وهو اثنان

وهو اثنان والمحفوظ الثاني ستة وثلثون حاصلة من ضرب المفروض الثاني اعني التسعة في الخطاء الاول وهو

اربعة والفضل بين المحفوظين ستة وعشرون والفضل بين الخطائين اثنان فتقسم الفضل الاول اعني الستة و

العشرين على الفضل الثاني اعني الاثنين ليخرج ثلاثة عشر وهي عدد الاولاد فتضرب في سبعة ليحصل احد وتسعون

وهو عدد الدنانير المقسومة عليهم وهو المطلوب وهنا طريق آخر منسوب الى نصير الملة والدين الطوسي طاب ثراه

وهو اسهل من الطريقين المذكورين وهو ان تضعف خارج القسمة الذي اعطاه لكل اعني السبعة فالحاصل من التضعيف

الا واحدا اي ثلاثة عشر هو عدد الاولاد يعني اذا قال لكل في هذه المسئلة المفروضة فاصاب كل واحد سبعة فكم

الاولاد وكم الدنانير فتضعف السبعة وتنقص منه واحدا يبقى ثلاثة عشر وهو عدد الاولاد ثم تضرب الثلاثة عشر

في السبعة التي اعطاها لكل ليخرج عدد الدنانير وهو احد وتسعون ثم انتقل رحمه الله الى المسئلة الثالثة من المفردات

الثلاث بقوله   مفروقة ثالثة الكلا   من عددها الاموال   فاقسم عليها عددا اقول وجذرا ليخرج ما قد جعلا

لما لكا الكثر ما الذي بها   عشرون تستطيع صونة تماما   فوافق عشرة وشيئا يا اخي   وما سواه عشرة من دون شي

سطحهما مائة الا مالا   يعدل صونا جبر وقابلها   وبعده يعدل المال اربعة   فالشي الاثنان لمن تتبعه

فالمستقل منهما ثمانية   والاكثر اثنا عشر بالعلامة   يعني ان المسئلة الثالثة من المفردات الثلاث عدد

يعدل اموالا فطريق معرفتها ان تقسم ذلك العدد على عدد الاموال وجذر الخارج من القسمة وهو ما خرج للمال الواحد

هو الشي المجهول فلو كان عندنا عشرة اموال تعدل مائة من العدد فنقسم المائة على العشرة فخرج عشرة وهي المال

الواحد فجذره وهو ثلاثة وشي كما تقرر في التجذير هو الشي المجهول ولو كان اربعة اموال تعدل مائة من العدد

فنقسم المائة على الاربعة فخرج خمسة وعشرون وهو المال الواحد فجذره وهو خمسة هو الشي المجهول ومثاله انا اذا

علمنا ان مائة من العدد تعادل اربعة اموال فقد علمنا ان المائة مجتمعة من اربعة اموال فيقتضي ان المال الواحد

اربعة وفي العدد اي في عدد الاموال من امثال الواحد اربعة ايضا فيشكل به من الحسنة نسبة مائة عدد الى المال
كنسبة عدد الاموال اعني الاربعة الى الواحد فان شئت ضربنا المائة في الواحد اي اخذناها بعينها كما تم وقسمناها على
الاربعة ليخرج خمسة وعشرون وهو مال الواحد وان شئت نسبنا الواحد الى الاربعة واخذنا بتلك النسبة من المائة
اي اخذنا ربع المائة وهو خمسة وعشرون واما استخراج جذر المال فلانا اذا عرفنا المال الواحد فقد علمنا انه
كان جذره هو الشيء المجهول نفى هنالك البرهان الشريح عليه هو ادشا لو اقرلنديا بأكثر المالين اللذين مجموعهما عشرون
وسطحهما ستة وتسعون فاذن احدهما عشرة وشيئا لان احدهما اكثر من الآخر لشيء غير معلوم فزيد المال استعلاما
نفرض زيادة شيء نضمه الى العشرة ونفرض المال الآخر وهو الاقل عشرة الا شيئا وسطحهما اي مضروب احد المالين
اعني العشرة وشيئا في المال الآخر وهو عشرة الا شيئا يصير مائة الا مالا يعدل ستة وتسعين وبعد الجبر والمقابلة
باسقاط الاكثر من الطرفين اعني اسقاط الستة والتسعين يبقى مال واحد يعدل اربعة اعداد فيكون المال الواحد
المال اربعة فالشيء المجهول هو جذرها المال الذي هو اربعة اعني اثنين لان جذر الاربعة اثنان اي الاثنان هو الزائد
على العشرة فاخذ المالين ثمانية وهو اقلهما والمال الآخر اثنا عشر وهذا اي اكثرهما هو المقرر لزيد قال الشيخ في الحاشية
طالب تراه في الحاشية وهذه المسئلة الثالثة من المفردات يمكن استخراجها بالثانية من المقترنات وان كان
الاولى استخراجها من المفردات لما ذكرنا ولو استخرجناها بالثانية من المقترنات فرضنا احد المالين شيئا ويكون
الآخر عشرين الا شيئا اذ الفرض ان مجموعهما عشرون ثم تضرب احد المالين شيئا ~~فيكون الآخر عشرين الا شيئا~~
اذ الفرض ان مجموعهما اعني الشيء في المال الآخر اعني عشرين الا شيئا يحصل عشرون شيئا الا مالا يعدل ستة وتسعين وبعد
الجبر تؤول المسئلة الى ان عشرين شيئا يعدل ستة وتسعين ومالا فانقص العدد اي الستة والتسعين من مربع نصف
عدد الاشياء يبقى اربعة فزد جذر الاربعة وهو الاثنان على نصف عدد الاشياء ليكون اثني عشر وانقصه منه ليكون

ثمانية

ثمانية انتهى كلامه مفصلا وسيجيء كيفية طريق العمل في الثانية من المقترنات ان شاء الله تعالى ثم اشار اليه اي الى المسئلة الاولى
من المقترنات الثلاث بقوله او في المقترنات اذ تعدل اشياء واموالا او عدد فالمال يكمل واحدا وهو الاقل
ورده عليه ان كان فضل هو تماما لذلك المنوال اي كلا اقسم على الاموال ربع نصف الذي قد اطرد
من عدد الاشياء وزد على العدد ثمنه من جذر الجميع اسقطا من عدد الاشياء نصف سقطا نحاله ان ربع وضرب
في نصفها اي عشرة فالجميع فربع الشيء بمال يا بني ونصفها اي خمس الا نصف في مضروب شيء فيه المال
خمسة اشياء في نصف مال فنصفه وخمسة الاشياء يعدل الاثني عشر بالتواء فضعفه يعدل كذا اسقطا
من عدد الاشياء نصفا اسقطا عن جذر مجموع مربع ورد لنصف الاشياء وذلك العدد فيبقى الاثنان هو المقربة
فترى يعيننا فاحفظ وانتبه يعني ان المسئلة الاولى من المقترنات الثلاث عدد يعدل اشياء واموالا فالطريق في
استخراج الشيء المجهول هنا ان يؤتى في المسئلة الى مال واحد واشياء تعدل عددا او يستخرج من ذلك الشيء المجهول
وهو فان كان المال مالا واحدا فقط لم يحتج الى عمل آخر فيه وان لم يكن واحدا بل كان انقص او اكثر منه فان كان
انقص من الواحد فكمله اي المال واحدا ويسمى هذا التكميل في المثال وان كان اكثر من واحد فرده اليه اي الى الواحد
وحول العدد والاشياء الى تلك النسبة التي اخذناها المال ليكون مجموع المال والاشياء الى تلك النسبة التي اخذناها
بعد العمل معادلا للحاصل من العدد والطريق في التكميل والرد والتحويل الى تلك النسبة يكون بقسمة عدد كل واحد
من الاموال والاشياء مع عدد الاموال سواء كان زائدا او ناقصا ثم ناخذ خارجي قسمتي عددي الاموال
ونحفظ خارجي القسمتين الاولتين معادلين لخارج قسمة العدد ليتم المطلوب مثلا لو كان هنا نصف مال وثلاثة
اشياء يعدلان ثمانية تقسم نصف المال على نصف الواحد يخرج مال واحد وتقسم ثلاثة اشياء على نصف الواحد
ايضا يخرج ستة عشر فيكون المجموع الاول اي المال والاشياء ستة معادلا لستة عشر ثم يعدلان مال المال

واحدا واخذت تلك النسبة من الاشياء والعدد الت المسئلة الى مال واحد واشياء ستة تعدل ستة عشر عددا
مربع نصف عدد الاشياء وتاخذ مربعه وتزيده اي ذلك المربع على العدد الذي معك وتاخذ جذر المجموع المركب
من مربع نصف عدد الاشياء والعدد وتنقص من جذرها المجموع المركب من المربع والعدد نصف عدد الاشياء
ليبقى عدد الشيء المجهول الذي اراد السائل استعلامه مثلا اذا قيل لك قسم العشرة بقسمين مجموع مربعيه مضروب في نصف
باقيها اثني عشر فافرضه اي المجهول شيئا فمربعه مال ونصف القسم الآخر الباقي من العشرة بعد اخذ الشيء منها خمسة الا
نصف شيء ومضروبه الشيء المفروض في الخمسة الا نصف شيء خمسة اشياء الا نصف مال كما علم ذلك من كيفية ضرب
الاجناس المشتملة على الاستثناء فيصير بعد انضمام المال الواحد الا وخمسة اشياء يعدل اثني عشر ونصف مال وبعد المقابلة
باسقاط نصف المال من الطرفين يكون نصف مال وخمسة اشياء يعدل اثني عشر فنكمل المال واحدا على الوجه الذي
اشرنا اليه سابقا بان تزيد عليه مثله ليصير مالا وعلى الاشياء ايضا مثلها فتصير عشرة اشياء وعلى العدد ايضا مثله فيصير
اربعة وعشرين او تقسم نصف المال على نصف الواحد ايضا يحصل عشرة اشياء فجميعها يكون مالا وعشرة اشياء
وتقسم الاثني عشر على نصف الواحد يخرج اربعة وعشرون وعلى التقديرين مال وعشرة اشياء يعدل اربعة و
عشرين ولما كانت القاعدة في هذه المسئلة ان تنقص نصف عدد الاشياء من جذر مربع نصف عدد الاشياء
ومن جذر تمام العدد وتاخذ الباقي وهو جواب السائل اخذنا نصف عدد الاشياء العشرة اعني خمسة وربعناه فصار
خمسة وعشرين زدناه اي الخمسة والعشرين على العدد المذكور اعني الاربعة والعشرين صار المجموع تسعة واربعين
اخذنا جذره وهو سبعة ونقصنا نصف عدد الاشياء والعدد اعني من التسعة والاربعين وهو السبعة كما مر نقص من
وهو العدد المفروض لانه اذا مربع الاثنين اربعة ومضروبه اي مضروب الاثنين في نصف الباقي من العشرة بعد
الاثنين اعني في الاربعة ثمانية لان مجموع الباقي بعد الاثنين ثمانية ونصفه اربعة ومضروب الاثنين في الاربعة

ثمانية واذا

ثمانية واذا زيد عليها الاربعة التي هي مربع الاثنين اي مضروبه في نفسه اثني عشر كما قال السائل هذا مثال التكميل لمال
واحدا واما مثال النقصان اي رده الى الواحد فكما يقال اي عدد اذا ضرب في نفسه وزيد على الحاصل ضعفه اي
ضعف الحاصل واضيف المجتمع اي مضروب ذلك العدد في اثني عشر حصل ثلاثة وستون فافرض العدد شيئا ومضروبه
في نفسه مال فاذا زيد على المال ضعفه صار ثلاثة اموال ومضروب الشيء في اثني عشر اثنا عشر شيئا فيصير ثلاثة اموال واثني
عشر شيئا تعدل ثلاثة وستين وبعد الرد باسقاط ثلثي الاموال وثلثي الاشياء وثلثي العدد يصير مالا واحدا واربعة اشياء
تعدل احدا وعشرين فربع نصف عدد الاشياء واعني الاثنين يصير اربعة فزدتها على العدد واعني احدا وعشرين
بلغ خمسة وعشرين جذره خمسة تنقص منها اي من الخمسة الاثنين الذين هما نصف عدد الاشياء يبقى ثلاثة وهو
العدد المطلوب وهو جواب السائل لانا اذا ضربنا الثلاثة في نفسها حصل تسعة واذا زدنا مع الحاصل ضعفه وهو
ثمانية عشر بلغ سبعة وعشرين واذا اضفناها الى مضروب الثلاثة في اثني عشر اعني ستة وثلاثين بلغ ما قال
السائل اعني ثلاثة وستين فظهر ان العدد المجهول المطلوب هنا هو الثلاثة ثم اشار رحمه الله الى المسائل الثلاث المقترنة
الثلاث فقوله ثانية المقترنات اذ تعدل   اشياء الاموال تكون وعددا   كمل ورد وانقص العدد من   مربع نصف الاشياء ومن
وجذر ما يبقى لم يكد ذا علا   نصف لما اوله سنة نحلا   ما عدد في نصفه حتى ضرب   وزيد بيته خمسة ما مثل حسب
فافرضه شيئا تطلب المرادا   واضرب في النصف كما اتا دا   فنصف مال مع الاثني عشرا   خمسة اشياء كما تقررا
فكمل الما لا الاربع والعشرونا   عشرة اشياء لها يردونا   تنقص من مربع الخمسة كذ   فواحد يبقى وجذره اتخذ
فهو اذا زيد مع الخمسة اذ   اسقط منها حصل الذي اخذ   يعني ان المسئلة الثانية من المقترنات الثلاث اشياء
تعدل عددا واموالا فبعد التكميل اي تكميل المال واحدا ان كان ناقصا او رده الى الواحد لو كان اكثر من الواحد
كما عرفت في المسئلة الاولى منها تنقص العدد الذي مع المال من مربع نصف عدد الاشياء ومن هنا اذ علم

انه لو كان العدد اكثر من هذا المربع فالمسئلة مستحيلة ولو ساواه فنصف عدد الاشياء هو الشيء المجهول ثم تزيد جذر الباقي من
مربع نصف عدد الاشياء بعد نقصان العدد منه على نصفه اي نصف عدد الاشياء او تنقصه منه اي تنقص جذر
الباقي من نصف عدد الاشياء يعني انك مخير بين الامرين الزيادة على النصف المذكور والنقصان منه كما تر
مثله فالحاصل بعد الزيادة او النقصان هو الشيء المجهول المطلوب مثاله مال وعدد ضرب في نفسه وزيد على الحاصل
اثني عشر حصل خمسة امثال العدد فافرض العدد شيئا واضرب الشيء في نفسه يصير مالا فنصف المال مع اثني عشر
يعدل خمسة اشياء وبعد تكميل نصف المال على [illegible] الذي هو بان تزيد عليه مثله يصير مالا واحدا وعلى العدد مثله ايضا
بان تزيد عليه مثله يصير اربعة وعشرين وعلى الاشياء ايضا مثلها يصير عشرة اشياء فيكون مال واحد واربعة وعشرون
تعدل عشرة اشياء فانقص الاربعة والعشرين الذي هو العدد من مربع الخمسة التي هي نصف عدد الاشياء وهو
ذلك المربع خمسة وعشرون كما عرفت يبقى واحد وجذره اي جذر الباقي الذي هو الواحد واحد ايضا فان
زدته اي جذر الباقي الذي هو الواحد على الخمسة التي هي نصف عدد الاشياء حصل ستة او نقصته منها
اي من الخمسة يصير اربعة وعلى كل من التقديرين يحصل المطلوب بالذي هو الشيء المجهول وهو الستة على الاول او الاربعة
اذ لو ضرب كل منهما في نفسه وزيد على الحاصل اثني عشر كان المجموع خمسة امثال العدد لانه لو ضرب الستة في نفسها
حصل ثمانية عشر واذا زيد على الثمانية عشر اثني عشر يبلغ ثلثون وهو خمسة امثال الستة وكذا لو ضرب الاربعة
في نصفها حصل ثمانية واذا زيد على الثمانية اثنا عشر حصل عشرون وهو خمسة امثال الاربعة هذا امثال
تكميل المال الواحد واما نقصانه اي رد المال الى الواحد ان كان اكثر من الواحد فكما يقال ان يريد ان تقسم
عشرة بقسمين مجموع مربعيهما ثمانية وستون فرضنا القسم الاول شيئا في قسم الاخر عشرة الا شيئا لان المفروض
ان القسمين عشرة فمربع الاول اي الشيء يكون مالا ومربع الثاني اعني عشرة الا شيئا مائة ومال الا عشرين شيئا

كما تقتضيه

كما تقتضيه قاعدة ضرب الاجناس المشتملة على الاستثناء كما عرفت في اواخر الفصل الاول من هذا الباب فيكون مجموع
المربعين مالين ومائة الا عشرين شيئا يعدل ثمانية وستين وبعد الجبر اي حذف المستثنى من الاول وزيادة مثله على
الطرف الاخر يكون مالان ومائة تعادل ثمانية وستين وعشرين شيئا وبعد المقابلة اعني اسقاط العدد المشترك من
الطرفين يكون مالان واثنان وثلثون معادلا لعشرين شيئا وبعد الرد اي نقص نصف كل من الثلاثة يصير مالا واحدا
وستة عشر يعدل عشرة اشياء ومربع نصف عدد الاشياء العشرة اعني الخمسة خمسة وعشرون والباقي منه
بعد اسقاط العدد اعني ستة عشر منه تسعة وجذرها [illegible] التسعة التي هي الباقية ثلاثة فان زدتها اي الثلاثة على
نصف عدد الاشياء اعني الخمسة بلغ ثمانية وهي احد القسمين وكان القسم الاخر اثنين وان نقصتها منها اي نقصت
الثلاثة من الخمسة بقي اثنان وكان القسم الاخر ثمانية وعلى التقديرين يحصل المطلوب فيكون احد قسمي العشرة اثنين
والاخر ثمانية ومجموع مربعيهما ثمانية وستون لان مربع الاثنين اربعة ومربع الثمانية اربعة وستون والمجموع ثمانية
وستون وهو المطلوب ثم اشار رحمه الله الى المسئلة الثالثة من المقترنات الثلاث بقوله

ثالثة المقترنات اذ تعد ... اموال اشياء كاذي مع عدد
فكمل او رد ثم زد في العدد ... مربع نصف الاشياء ابدا
وجذر المجموع منه زد على ... تنصيف الاشياء وخذ ما حصلا
ما عدد ينقص مما جذره ... فالباقي والمجذور باقي عشرة
نقصت شيئا فارضا ما لي ... وزدت ما بقي على الاكمال
فصار مالين سوى شيء اتى ... يعادل العشرة فاعرف يا فتى
فاجبر ورد ثم المال يعدل ... بخمسة ونصف شيء يحصل
مربع نصف عدد الاشياء قرن ... بالخمس خمسة ونصف ثمن
وجذرها ثمانين وربع ان ترد ... ربعا ثم اثنين ونصفا يطرد

يعني ان المسئلة الثالثة من المقترنات الثلاث اموال تعدل
عددا واشياء فبعد التكميل اي تكميل المال واحدا ان كان ناقصا عنه او الرد اي رده الى الواحد ان كان اكثر من
الواحد تزيد مربع نصف عدد الاشياء على العدد الذي يكون مع الاشياء وتزيد جذر المجموع المركب من المربع والعدد

م

على نصف عدد الاشياء فالمجتمع من جذر المجموع ونصف عدد الاشياء هو الشيء المجهول الذي اريد استعلامه وعلم
من ذلك ان عدد الاشياء المذكورة هنا اقل من الشيء المجهول الذي اريد استخراجه اذ لو لم تكن كذلك لكانت اما
مساوية له ويلزم ح ان تكون هي الشيء المجهول ضرورة ان مضروبه في نفسه ح مال ويلزم ان تكون الاشياء
المذكورة بانفرادها معادلة للمال والمقدر خلافه واما ان تكون اكثر منه فيلزم ان تكون الاشياء المذكورة
اكثر من المال والمقدر خلافه ثم انما عدد نقص من مربعه وزيد الباقي على المربع حصل عشرة تفرض العدد شيئا مكعبا
مربعه اي مضروبه في نفسه مالا ثم تنقص من المال شيئا يبقى مال الا شيئا ثم تكمل العمل بان تزيد هذا الباقي على مربعه اي مربع
الشيء اعني المال صار مالين الا شيئا يعدل عشرة وبعد الجبر اعني حذف المستثنى من طرف المستثنى منه وزيادته
على الطرف الآخر يصير مالين يعدلان عشرة وشيئا وبعد الرد الى الواحد لكونه اكثر منه ونقصانه يعدل الا
شيئا مثل النسبة كما تقرر يصير مالا يعدل خمسة اعداد ونصف شيء ومربع نصف عدد الاشياء وهو الربع اعني ثمن
مضافا الى العدد الذي هو خمسة خمسة اعداد ونصف ثمن جذره اثنان وربع تزيد عليه ربعا وذلك الربع هو نصف
عدد الاشياء هنا يحصل اثنان ونصف وهذا اعني الاثنين والنصف هو الشيء المجهول المطلوب لان مربعه
اي مضروب الاثنين والنصف في نفسه ستة وربع فاذا نقصنا منه اثنين ونصفا بقي ثلاثة وثلاثة ارباع فزدنا
هذا الباقي اعني ثلاثة وثلاثة ارباع على مربع الاثنين والنصف اعني الستة والربع صار عشرة وهو المطلوب
كما قال المال يعدل الرد وامثال التكميل فكما لو قيل اردنا ان نقسم العشرة بقسمين يكون نصف مربع
احدهما مع نصف الآخر عشرين فرضنا احد القسمين شيئا فيكون القسم الآخر عشرة الا شيئا نصفه خمسة الا نصف
شيء جمعناه مع نصف مربع القسم الاول مع نصف مال وخمسة الا نصف شيء يعادل عشرين وبعد الجبر اي حذف
المستثنى من طرف المستثنى منه وزيادته في الطرف الآخر يصير نصف مال وخمسة يعادل عشرين ونصف شيء

ديعد

دبعد المقابلة اي اسقاط الاعداد المشتركة من الطرفين يصير نصف مال يعدل خمسة عشر ونصف شيء وبعد الاكمال
بان تزيد على نصف المال مثله وتزيد على العدد ونصف الشيء ايضا مثلهما يصير مالا واحدا يعدل ثلاثين وشيئا
فربع نصف عدد الاشياء وربع زدناه على العدد اعني الثلاثين يبلغ ثلاثين وربعا جذره خمسة ونصف فزدنا
عليه اي على الخمسة والنصف نصف عدد الاشياء اي النصف يبلغ ستة وهي احد القسمين والقسم الآخر اربعة
لان مربع الستة ستة وثلاثون نصفه ثمانية عشر فاذا زدنا عليها اي على الثمانية عشر التي هي نصف مربع احد القسمين
نصف القسم الآخر اعني نصف الاربعة وهو اثنان يبلغ عشرين وهو المطلوب تنبيه اعلم انه لا يمكن استخراج
جميع المجهولات بطريقي الجبر والمقابلة لان الاهتداء الى الطريق المؤدي الى المعادلة ربما يصعب في بعض الاوقات
فيعرف به على الوجه الكلي بل يحتاج في كل مسئلة نوع آخر ثم يعين على ذلك تتبع المسائل المحررة العلمية والنظر في
المسائل المتنوعة التي يسلك بها اليها ليحصل للمتتبع والناظر ملكة يقتدر بها على استعلام المجهولات بهذا
الطريق كما نص على ذلك مهرة هذا الفن   في الابواب العشرة في قواعد شريفة وفوائد لطيفة لا تتم
للحساب بينها ولا غنى لهم عنها ولنقتصر في هذا المختصر على اثنتي عشرة قاعدة الاولى بهائية   اي منسوب الى
تعرف مضروب العدد في نفسه وكل ما قبل بعد   فزد عليه واحدا واضربه في   تربيعه فنصف ما يأتي هي
المتعة تضربها في جملته   تضرب في ما عشرة وما نصفه   يعني ان القاعدة الاولى من القواعد المنتهى عشرة
بهائية اي منسوبة الى الشيخ البهائي محمد العاملي طاب ثراه لكونها مما سنح بخاطره العاطر كما نص عليه في الخلاصة
هي انك اذا اردت مضروب عدد في نفسه فزد جميع ما تحته من الاعداد فزد عليه واحدا واضرب المجموع
المركب من العدد والواحد في ربع ذلك العدد فقط من دون الواحد فنصف الحاصل من الضرب هو المطلوب
مثلا اردنا مضروب الستة على الوجه الذي ذكرنا اي في نفسها وفي جميع ما تحتها من الاعداد فزدنا عليها واحدا

صارت عشرة وضربنا العشرة في مربع التسعة وهو احد وثمانون حصل ثمانمائة وعشرة فنصف هذا الحاصل
المذكور اعني الاربعمائة وخمسة هو المطلوب لحاصل من ضرب التسعة في نفسها وفي ما تحتها من الاعداد لانك اذا
ضربت التسعة في نفسها حصل احد وثمانون واذا ضربتها في الثمانية حصل اثنان وسبعون واذا ضربتها في
السبعة حصل ثلاثة وستون واذا ضربتها في الستة حصل اربعة وخمسون واذا ضربتها في الخمسة حصل خمسة
واربعون واذا ضربتها في الاربعة حصل ستة وثلاثون واذا ضربتها في الثلاثة حصل سبعة وعشرون واذا
ضربتها في الاثنين حصل ثمانية عشر واذا ضربتها في الواحد حصل تسعة ومجموع ذلك اربعمائة وخمسة ولا يخفى لطف
هذه القاعدة وهو انه يحصل من ضرب التسعة في كل واحد من الاحاد التسعة على الترتيب المذكور واحد من الاحاد
الادانی والعشرات الاعالی على العكس كما ترى انها يحصل من ضرب التسعة في نفسها اول مرتبة الاحاد التسعة
اعني الواحد وثمانية مرتبة العشرات التسعة اعني الثمانين وهكذا الى ان ينتهي الى ضربها في الواحد ففي كل مرتبة
من الضرب علت الاحاد بمرتبة واحدة وسفلت العشرات بمرتبة واحدة فيقع الاحاد على النظم الطبيعي والعشرات
بعكسه كما ترى ١٨١ ٢٧٢ ٣٦٣ ٤٥٤ ٥٤٥ ٦٣٦ ٧٢٧ ٨١٨ ٩٠٩

وان تردان تجمع الافرادا على التوالي فانظر الاعدادا فزد على الفرد الاخير واحدا ونصف ما تجمع ربّع شاهدا

فجمعها من واحد للتسعة خمس وعشرون بغير دسعة يعني ان القاعدة الثانية هي انه اذا كانت اعداد متوالية
من الواحد الى فوقه واردت جمع افرادها على النظم الطبيعي دون الازواج فزد على الفرد الاخير واحدا ليصير زوجا
وربّع نصف هذا المجتمع اي اضرب نصف المجتمع في نفسه فالحاصل هو المطلوب مثاله اذا اردنا جمع الافراد من الواحد
الى التسعة زدنا على التسعة التي هي الفرد الاخير واحدا صارت عشرة اخذنا نصفها وهو خمسة فضربناها في نفسها
حصل خمسة وعشرون وهو الجواب وكذا اذا جمعت الواحد والثلاثة والخمسة والسبعة والتسعة يكون المجتمع خمسة وعشرين

هذه القاعدة التي ذكرها الناظم تبعا لصاحب الخلاصة مخصوصة بما اذا كان مبدء جمع الافراد من الواحد ولا تكون
مطردة في غير ذلك كما اذا اردنا جمع الافراد من الثلاثة الى التسعة او من الخمسة الى تسعة عشر او من السبعة الى
ما فوقها من الافراد فالقاعدة المطردة الشاملة للجميع سواء كان مبدؤها الواحد وغيره من الافراد هي
ان تضرب اوسط الافراد في نفسه فالحاصل هو المطلوب ففي المثال الذي ذكره الناظم تضرب الخمسة التي هي الفرد الاوسط
في نفسها حصل خمسة وعشرون وهو المطلوب وانما كانت الخمسة فردا اوسط في المثال المذكور لان الافراد من الواحد
الى التسعة خمسة وهي الواحد والثلاثة والخمسة والسبعة والتسعة وهكذا القاعدة فيما كانت الافراد فردا واما اذا لم
يكن للافراد وسط كما اذا كانت الافراد زوجا فالقاعدة فيها ان تترك الفرد الاخير وتضرب الاوسط من الباقي
في نفسه ثم تزيد على الحاصل الفرد الاخير مثاله لما اردنا جمع الافراد من الواحد الى احد عشر تركنا الاحد عشر وتضرب
اوسط الباقي اعني الخمسة في نفسها يحصل خمسة وعشرون تزيد عليه احد عشر يصير ستة وثلاثين وهو المطلوب او من
خمسة الى تسعة عشر تسقط تسعة عشر وتضرب اوسط الباقي اعني الاحد عشر في نفسها يحصل مائة واحد وعشرون
تزيد عليها تسعة عشر يصير مائة واربعين وهو المطلوب وهكذا القاعدة فيما كانت الافراد زوجا فقس بهذه
القاعدة محجة بعض المهرة في جمع الازواج على نظم تلى تضرب نصف اخر فيما يلي لجمع الاثنين الى العشرة فيه
في الست خمسة وثلاثين جمعا يعني انه اذا كانت الاعداد متوالية ايضا واردت جمع الازواج من تلك الاعداد
متوالية ايضا واردت جمع الازواج دون الافراد فاضرب نصف الزوج الاخير من الازواج فيما يليه بواحد اي
في العدد الذي يزيد على نصف الزوج الاخير بواحد فقط مثاله لما اردنا جمع الازواج من الاثنين الى العشرة
تضرب الخمسة التي هي نصف العشرة التي هي الزوج الاخير في الستة التي هي العدد الذي يزيد على نصف الزوج الاخير
بواحد حصل ثلثون وهو المطلوب لانك اذا جمعت الازواج من الاثنين الى العشرة اعني الاثنين والاربعة والستة

والثمانية والعشرة يكون المجتمع ثلاثين قاعدة اخرى في جمع الاعداد على النظم الطبيعي مطلقا افرادا وازواجا معا اذا
قيل كم من الواحد الى العشرة تزيد على العشرة واحدا ليصير احد عشر ثم تضرب المجموع اعني احد عشر ثم تضرب المجموع اعني احد
عشر في نصف العشرة اعني الخمسة يحصل خمسة وخمسون وهو المطلوب لانك اذا جمعتها كان المجتمع كذلك واذا قيل كم من
الثلاثة الى العشرة فالقاعدة ان تزيد الثلاثة على العشرة لتصير ثلاثة عشر ثم تضرب هذا المجموع في نصف الاعداد التي
هي من الثلاثة الى العشرة اعني في الاربعة يحصل اثنان وخمسون وهو المطلوب بالرابعة   مربعات تتوالى تجمع
فالعدد الاخير ضعف تتبع   وزده واحدا وثلث ما اجتمع   تضربه في تلك الاعداد جمع   مثاله مربعات الواحد
لستة بمقتضى القواعد   فزد على تضعيف ستة واحدا   والثلث اربعة وثلث ثانيا   فاضربه في الاعداد المجموع كا
وذاك الحاصل فهو الجواب مدركا   يعني اذا اردت جمع المربعات المتوالية على النظم الطبيعي فالقاعدة فيه ان تزيد واحدا
على ضعف العدد الاخير من الاعداد التي تريد جمع مربعاتها وتضرب ثلث المجتمع من التضعيف وزيادة الواحد
في مجموع تلك الاعداد المأخوذة على النظم الطبيعي مثلا لما اردنا جمع مربعات الواحد الى الستة ضعفنا الستة
فصارت اثني عشر وزدنا على الضعف المذكور واحدا فبلغ ثلاثة عشر فاخذنا ثلث هذا اعني ثلث ثلاثة عشر وهو اربعة
وثلث فضربناها اي الاربعة والثلث في مجموع تلك الاعداد المأخوذة على النظم الطبيعي من الواحد الى الستة وهي احد
وعشرون حصل احد وتسعون فهو جواب المطلوب لانك اذا جمعت مربعات هذه الاعداد التي هي من الواحد الى
الستة يكون المجتمع احدا وتسعين ايضا لان مضروب الواحد في نفسه واحد ايضا ومضروب الاثنين في نفسه اربعة
ومضروب الثلاثة في نفسها تسعة ومضروب الاربعة في نفسها ستة عشر ومضروب الخمسة في نفسها خمسة وعشرون
ومضروب الستة في نفسها ستة وثلثون فاذا جمعت هذه الحواصل يكون احدا وتسعين مثلا آخر اردنا جمع المربعات
من الواحد الى التسعة ضعفنا التسعة صارت ثمانية عشر زدنا عليها واحدا صارت تسعة عشر اخذنا ثلثها وهو

ستة

ستة وثلث ضربناها في مجموع الاعداد التي هي من الواحد الى التسعة وهو خمسة واربعون يحصل مائتان وخمسة وثمانون وهي
مجموع المربعات الحاصلة من الواحد الى التسعة مثلا آخر اردنا جمع المربعات من الواحد الى العشرة ضعفنا العشرة صارت
عشرين فزدنا على العشرين واحدا صارت احدا وعشرين فاخذنا ثلث هذا المجتمع وهو سبعة فضربناها في مجموع الاعداد التي
من الواحد الى العشرة وهي خمسة وخمسون حصل ثلثمائة وخمسة وثمانون وهي مجموع المربعات الحاصلة من الواحد الى
العشرة على ما عرفت وهكذا او يجوز في الامثلة الثلاثة المذكورة وامثالها ان تاخذ ثلثي العدد الاخير وثلث الواحد
الذي تزيده عليه ثم تضرب ثلثي العدد مع ثلث الواحد في مجموع تلك الاعداد ليحصل المطلوب من غير احتياج الى التضعيف
ففي المثال الاول تاخذ ثلثي الستة وهما الاربعة وتزيد عليها ثلث الواحد فيبلغ اربعة وثلثا تضربه في احد وعشرين
يحصل احد وتسعون وهو المطلوب وفي المثال الثاني تاخذ ثلثي التسعة اعني ستة وتزيد عليها ثلث الواحد فيبلغ ستة
وثلثا تضربها في الخمسة والاربعين يحصل مائتان وخمسة وثمانون وهو المطلوب وفي المثال الثالث تاخذ ثلثي العشرة
اعني ستة وثلثين تزيد عليه ثلث الواحد فيبلغ سبعة تضربها في خمسة وخمسين يحصل ثلثمائة وخمسة وثمانون وهو المطلوب
مكعبات تتوالى تجمع   مجموعها من واحد تربع   مكعبات واحد لستة   ربعت كان نعما وحدته
يعني انك اذا اردت جمع المكعبات المتوالية من الواحد الى ما تريد فالقاعدة فيه ان تربع مجموع تلك الاعداد
المتوالية من الواحد الى ما تريد فالحاصل هو مجموع المكعبات مثلا لما اردنا جمع مكعبات الواحد الى الستة جمعنا الاعداد
المذكورة على الوجه المذكور سابقا فحصل احد وعشرون وربعنا الاحد والعشرين حصل اربعمائة واحد واربعون
فهذه هي الجواب لانك اذا جمعت مكعبات الواحد الى الستة حصل هذا القدر اعني الاربعمائة والاحد والاربعين
وذلك لان كعب الواحد واحد لا غير وكعب الاثنين ثمانية وكعب الثلاثة سبعة وعشرون وكعب الاربعة اربعة
وستون وكعب الخمسة مائة وخمسة وعشرون وكعب الستة مائتان وستة عشر وهذا المجموع اربعمائة واحد واربعون

تنطيق جذري عددين مطلقا   بجذر مضروبهما الناطق   تنطيق جذر خمسة بتوطئة   مع جذر عشرين في جذر المائة

يعني انك اذا اردت تنطيق جذري عددين مطلقا سواء كانا منطقين او اصمين او مختلفين في المنطقية والاصمية فالقاعدة
فيه ان تضرب احد العددين في العدد الآخر وجذر المجتمع من الضرب جواب عن تنطيقهما مثاله اردنا جمع تنطيق جذر الخمسة
مع العشرين اي مضروب جذر الخمسة في جذر العشرين ضربنا الخمسة في العشرين حصل مائة فجذر المائة اعني العشرة هو الجواب
عن تنطيق جذريهما ويجب ان يعلم انه اذا كان العددان اللذان اريد ضرب جذريهما اصمين او احدهما اصم يكون
مضروب جذريهما حينئذ تقريبيا لا تحقيقيا لان جذرهما تقريبي كما مر في الفصل الخامس من الباب الاول في استخراج
الجذر فيظهر التفاوت بين المنطقين والاصمين والمختلفين في ذلك ففي المثال المذكور يكون العددان كلاهما اصمين
فيكون جذر الخمسة اثنين وخمسا تقريبا وجذر العشرين اربعة واربعة اتساع تقريبا ومضروب احدهما في الآخر
لا يكون عشرة تحقيقا بل يكون تسعة وخمسة وثلاثين جزءا من خمسة واربعين جزءا واما اذا كان العددان كلاهما
منطقين فلا يتفاوت كما اذا اردنا ضرب جذر الاربعة في جذر التسعة فجذر الستة والثلاثين هو الجواب وهو ستة
ومضروب الاثنين في الثلاثة ايضا ستة فيكون جذرهما تحقيقيا ايضا   في قسمة المجذور على المجذور

مجذور ومجذوره قسم واحدا   وجذر خارج جواب ادركه   فالثمان جذر مائة بجذر كم   يعني انك اذا اردت
قسمة جذر عدد على جذر عدد آخر فاقسم احد العددين على العدد الآخر وجذر الخارج من القسمة جواب عن
خارج قسمة المجذورين مثاله اردنا قسمة جذر مائة على جذر خمسة وعشرين قسمت المائة على الخمسة والعشرين
فخرج اربعة فجذر الاربعة وهو الاثنان جواب عن قسمتهما لان جذر المائة عشرة وجذر الخمسة والعشرين
خمسة واذا قسمت العشرة على الخمسة يكون الخارج من القسمة اثنين ايضا وهذا الصحيح

متى تطلب عددا تاما   ساويا افراده فاتمما   فاجمع على تضاعف اعدادا   من واحد توالیا سعتادا

ان لم يكن بغير واحد بعد   فاضرب في آخرها مجموع العدد   كواحد واثنين ثم اربعة   السبع في الاربع كجمع تتبعه

يعني انك اذا اردت تحصيل عدد تام وهو العدد المساوي اجزاؤه اي مجموع اجزائه العادة له من الكسور وغيرها كما مرت
الاشارة اليه في اوائل الكتاب في ذكر انواع الاعداد فالقاعدة فيه ان تجمع اعدادا متوالية على النظم الطبيعي
مبتداة من الواحد على التضاعف اي على نسبة التضاعف بان يكون الثاني ضعف الاول والثالث ضعف
الثاني والرابع ضعف الثالث وهكذا فالمجموع من الاعداد المذكورة ان كان بحيث لا يعده غير الواحد اي كان لا يفنيه
غير الواحد اي يكون فردا اولا وقد يقال له عدد اول وهذا القيد احترازي عن قولنا لا يعده غير الواحد لاخراج
خمسة عشر مثلا فانها وان حصلت من الاعداد على التضاعف اعني من الواحد والاثنين والاربعة والثمانية
على نسبة الضعف لانها يعدها غير الواحد ايضا اعني الخمسة ثلاث مرات والثلاثة خمس مرات فلا تكون الخمسة عشر
فردا اولا بل هي فرد مركب كما مر في اوائل الكتاب وقد مر هناك اصطلاح آخر في الفرد الاول فاذا حصلت
الفرد الاول الذي لا يعده غير الواحد فاضربه في آخر الاعداد المتوالية فالحاصل من الضرب عدد تام مثاله
جمعنا الواحد والاثنين والاربعة المتوالية على التضاعف حصل سبعة وهي فرد اول كما مر فضربنا السبعة في الاربعة
التي هي آخر الاعداد المتوالية في المثال حصل ثمانية وعشرون وذلك اي الثمانية والعشرون عدد تام في مرتبة العشرات
كما مر لانه يساوي اجزاءه العادة له وهي نصفها اعني اربعة عشر وربعها اعني سبعة وسبعها اعني اربعة وكذا الواحد
والاثنان يعدانه والمجموع ثمانية وعشرون وكذا لو جمعنا الواحد والاثنين بلغ ثلاثة وهي فرد اول فضربناها في
الاثنين حصل ستة وهي عدد تام في مرتبة الآحاد كما مر وقد نظم هذه القاعدة الشيخ البهائي بالفارسية
زتضعيفات واحد فرد اول گر شود حاصل   بتام از ضرب آن در زوج آخر مستوی واصل   انتهى وهذا ظاهر
من المثالين المذكورين وكما مر ذكر في استخراج العدد التام في اوائل الكتاب ستوفي في كل مرتبة من الآحاد

والعشرات والمات والالوف على الطريق المشهور فليرجع اليه وقد اشار في عيون الحساب الى ما هو المشهور بقوله
فصل في استخراج العدد التام المساوي لمجموع اجزائه تأخذ من سلسلة تضاعيف الاثنين عددا اذا نقصنا منه واحدا
كان الباقي عددا اولا فنضرب ذلك الاول في نصف ذلك العدد فيكون عددا تاما مثاله نقصنا من الاربعة واحدا
بقي ثلاثة وهي اول فضربناها في نصف الاربعة حصل ستة فهو تام ونقصنا من الثمانية واحدا بقي سبعة
وهي اول فضربناها في نصف الثمانية حصل ثمانية وعشرون فهو ايضا تام او نقصنا من ستة عشر واحدا بقي
خمسة عشر وليس باول فعلمنا انه لا يصلح له انتهى كلامه   يحصل مجذور لجذره كما   سعين لغيره قد انتمى
فاقسم على الثاني هناك الاولا   فذاك مجذور الذي قد حصلا   في الذي لجذره كاثني عشر   لاربع فتسعة ما قد ذكر
وان يقل كنسبة للتسع   فواحد وسبعة من تسع   يعني انك اذا اردت تحصيل عدد مجذور تكون نسبته الى
جذره كنسبة عدد معين الى عدد اخر فالقاعدة فيه ان تقسم العدد المعين الاول على العدد الثاني وتأخذ
خارج القسمة وتجعله جذرا فالمجذور من الخارج من القسمة هو العدد الذي اردت تحصيله مثاله اذا اردنا تحصيل
عدد مجذور نسبته الى جذره كنسبة الاثني عشر الى الاربعة اي نسبة ثلاثة الامثال الى المثل الواحد فنقسم الاثني
عشر على الاربعة يخرج ثلاثة فيكون الجواب تسعة اي يكون العدد المجذور الذي يكون نسبته الى جذره كنسبة
لان جذر التسعة ثلاثة والتسعة مجذور فيكون التسعة ثلاثة امثال الثلاثة كما ان الاثني عشر ثلاثة امثال الاربعة
ولو قيل اردنا تحصيل مجذور تكون نسبته الى جذره كنسبة الاثني عشر الى التسعة اي نسبة العدد الى ثلاثة ارباعه فالجواب
بعد قسمة الاثني عشر على التسعة واحد وسبعة اتساع لانك اذا قسمت الاثني عشر على التسعة خرج واحد وثلث
فيكون المجذور الذي اردنا تحصيله تلك القسمة هو الواحد وسبعة اتساع ولان جذره اي جذر الواحد وسبعة
اتساع واحد وثلث بيان ذلك ان المضروب واحد وثلث والمضروب فيه ايضا واحد وثلث فاذا ضربت

الواحد

الواحد المضروب في الواحد المضروب فيه حصل واحد واذا ضربت الواحد المضروب فيه حصل ثلث واذا ضربت
الثلث المضروب في الثلث المضروب فيه حصل تسع فاذا جمعنا هذه الحواصل الاربع يكون مجموعها واحدا صحيحا
وثلثين وتسعا فاذا جمعنا الثلثين من جنس التسع يكونان ستة اتساع وهذه الاتساع الستة مع التسع الواحد
الحاصل سابقا سبعة اتساع وهو المطلوب العاشرة   متى ضربنا عددا في عدد   ثم قسمنا ما عليه يهتدي
ان نضرب الحاصل فيما خرجا   كان له مربعا مستخرجا   مضروب تسع في الثلاث في الذي   يخرج من قسمتها فاتخذ
يعني ان كل عدد نضربه في عدد اخر ونحفظ الحاصل ثم نقسم العدد المضروب على العدد المضروب فيه ونضبط خارج
القسمة المحفوظ حصل عدد يساوي مربع ذلك العدد مثاله اذا ضربنا التسعة في الثلاثة اعني الحاصل الذي
هو سبعة وعشرون فحفظنا السبعة والعشرين ثم قسمنا التسعة على الثلاثة يخرج ثلاثة ثم ضربنا مضروب التسعة في
الثلاثة اعني الحاصل الذي هو سبعة وعشرون في الخارج من قسمتها عليها اي قسمة التسعة على الثلاثة حصل احد و
ثمانون وهو مربع التسعة اي مضروبها في نفسها الحادية عشر   وفضل ما بين مربعين   جذراهما في الفضل للجذرين
عشرون فضل يوم فوق العشرة   جذراهما ما شئت فضل ذكره   يعني ان التفاضل بين مربعين يساوي مضروب مجموع
جذريهما اي جذري المربعين في تفاضل احد الجذرين على الاخر مثاله التفاضل بين الستة عشر الذي هو مربع الاربعة
وبين الستة والثلاثين الذي هو مربع الستة عشرون وجذراهما اي جذر المربعين المذكورين عشرة اذ جذر المربع الاول
اربعة وجذر الثاني ستة والتفاضل بين الجذرين المذكورين اثنان ومضروب العشرة التي هي مجموع الجذرين في الاثنين
الذي هو التفاضل بين المربعين المجذورين الثانية عشر   متى تقسم عددين قسما   كلا على الاخر فاعرف ستما
فان ضربت خارجا في خارج   حصلت واحدا على المناهج   قسمة الاثني عشر في الثمان   فرد وثلث علة الثمان
يعني ان كل عددين قسم كل منهما على الاخر وضرب احد الخارجين من القسمة في الخارج يكون الحاصل من الضرب واحدا

اذا قسمنا الاثني عشر على الثمانية يكون المخارج من القسمة واحدا ونصفا وبالعكس اي اذا نسبنا الثمانية الى الاثني عشر يكون
الثمانية ثلثين للاثني عشر فيكون المخارج في صورة العكس ثلثين وسطحهما اي مضروب المخارج الاول في المخارج الثاني واحد كما
مر من ان حاصل ضرب كل عدد في آخر عين حاصل ضرب الآخر فيه فانه لا فرق بين ضرب الثلاثة في الاربعة مثلا او بالعكس فان
الحاصل واحد اعني العدد الواحد لان مضروب الواحد في الثلثين ثلثان ايضا ومضروب النصف في الثلثين نصف الثلثين
اعني الثلث والثلثان مع الثلث عدد واحد وكذا مضروب الثلثين في الواحد والنصف واحد ايضا الباب العاشر

في مسائل متفرقة متخرجة بطرق مختلفة تشحذ ذهن الطالب اي تحدده وتمرنه في استخراج المطالب مسئلة

ما عدد ان زدته مضعفا فزدت واحدا على ما عرفا ضربته في ثلاثة احصلا زدت عليه اثنين حتى كملا
ضربته في اربعة ما اخلصه زدت ثمنه فكان مجمع صه بالجبر انهينا الى كم عددا وكن بها عدلا معه مفردا
مشتركا اسقطه فذا عدل اعتب فاقسمه بالمخارج ما كان طلب بالخطائين اثنين ان ناقص كم فخمسة فزاوج بالعدد
محفوظا الاول صورة اثنين فكذا فقسمه على الميزان بالعكس من خمس ليتعين نقصها ثلاثة وامض على ما تصف
فاقسم على ثمانية كما واخذا من سبعة واحدة فنصفا

يعني انه اي عدد اذا ضوعف وزيد عليه اي على المضعف
واحد وضرب الحاصل في ثلاثة وزيد عليه اثنان وضرب المبلغ في اربعة وزيد عليه ثلاثة بلغ خمسة وتسعين فاذا اردنا استخراجه
بالجبر عملنا ما يجب عمله على ما مر في بابه بان فرضنا ذلك العدد شيئا فضعفناه فصار شيئين وزدنا عليهما واحدا حصل
شيئان وواحد فاذا ضربنا هذا الحاصل في ثلاثة حصل ستة اشياء وثلاثة اعداد واذا زدنا على ذلك اثنين بلغ
ستة اشياء وخمسة اعداد واذا ضربنا هذا المبلغ في اربعة حصل اربعة وعشرون شيئا وعشرون عددا واذا زدنا
على ذلك المجموع ثلاثة بلغ اربعة وعشرين شيئا وثلاثة وعشرين عددا تعدل خمسة وتسعين وبعد اسقاط المشترك من
الطرفين وهو الثلاثة والعشرون عددا بقي اربعة وعشرون شيئا تعدل اثنين وسبعين عددا فهي المسئلة الاولى

من المفردات

من المفردات الثلاث لكونها اشياء تعدل اعدادا فقسمنا الاعداد على الاشياء اي قسمنا الاثنين والسبعين عددا التي تعدل
اربعة وعشرين شيئا فخرج ثلاثة فيكون خارج القسمة ثلاثة وهو الشيء المجهول اي العدد المطلوب لان الثلاثة اذا ضوعفت
صارت ستة وبعد زيادة الواحد عليها يصير سبعة وبعد ضربها السبعة في ثلاثة يصير احدا وعشرين وبعد زيادة
اثنين عليه يصير ثلاثة وعشرين وبعد ضرب هذا المبلغ في اربعة يحصل اثنان وتسعون وبعد زيادة ثلاثة عليها
الحاصل يبلغ خمسة وتسعين وهو المطلوب واذا اردنا استخراجها بالخطائين فرضناها اي العدد المجهول اثنين و
ضعفنا الاثنين وزدنا عليه واحدا بلغ خمسة وضربنا الخمسة في الثلاثة حصل خمسة عشر وزدنا عليه اثنين
بلغ سبعة عشر وضربنا السبعة عشر في اربعة حصل ثمانية وستون زدنا عليه ثلاثة بلغ واحدا وسبعين فاخطأنا باربعة
وعشرين ناقصة عن خمسة وتسعين ثم فرضناه خمسة وبعد الخمسة بعد التضعيف وزيادة الواحد عليه يصير احد عشر وبعد ضرب
احد عشر في ثلاثة وزيادة اثنين على هذا الحاصل يصير خمسة وثلاثين وبعد ضرب الخمسة والثلاثين في الاربعة يكون الحاصل مائة و
اربعين زدنا عليه ثلاثة بلغ مائة وثلاثة واربعين وهو ازيد من خمسة وتسعين بثمانية واربعين فاخطأنا بثمانية واربعين
زائدة فالخطاء الاول اربعة وعشرون ناقصة والخطاء الثاني ثمانية واربعون زائدة فضربنا المفروض الاول وهو اثنان في
الخطاء الثاني اعني الثمانية والاربعين حصل ستة وتسعون وهو المحفوظ الاول ثم ضربنا المفروض الثاني وهو خمسة في الخطاء
الاول اعني الاربعة والعشرين حصل مائة وعشرون وهو المحفوظ الثاني فيكون المحفوظ الاول ستة وتسعين والمحفوظ الثاني
مائة وعشرين ولما كان الخطاءان مختلفين في الزيادة والنقصان قسمنا مجموع المحفوظين وهو مائتان وستة عشر على مجموع الخطائين
على ما مر في الباب الرابع في استخراج المجهولات بحساب الخطائين وهو اثنان وسبعون فخرج ثلاثة ايضا وهو العدد المجهول المطلوب
كما ذكر بيانه واذا استخرجناها بالتحليل وهو العمل بالعكس بما اعطاه كما مر في الباب الخامس نقصنا من الخمسة والتسعين
ثلاثة بقي اثنان وتسعون لان الـ[illegible] زادها بقي احد وعشرون ثم قسمنا الاحد والعشرين على ثلاثة عكس ما ضرب الكامل

مثلا ان تقسيمن وجب ان تقسيم الفضل بين المحفوظين على الفضل بين الخطائين كما ترى في الباب الرابع فنقسم هنا الخمسة على
الاثنين يخرج اثنان ونصف فيكون هو القسم الاقل اعني الشئ ونصفه القسم الاكثر سبعة ونصف والمجموع عشرة والفضل
بين القسمين خمسة وهو المطلوب كما مر واذا اردت استخراجها بالتحليل اي العمل بالعكس اعطاه السائل بلا كان الفضل بين قسمي
كل عدد اذا قسم على قسمين مختلفين ضعف الفضل بين نصفه وبين كل منهما اي من القسمين فاذا اردت نصف هذا
الفضل اي نصف النصف وهو الاثنان والنصف على نصف العشرة وهو خمسة يبلغ سبعة ونصفا وهو القسم الاكثر
او نقصته منه اي نقصت نصف هذا الفضل ايضا اي نصف النصف من نصف العشرة بقي اثنان ونصف وهو القسم
الاقل ومنه الطلاق التحليل على هذا النحو من العمل سامحة كما نص عليه الشيخ البهائي في كتاب ثم اه مسئلة مال لما زدنا عليه
خمسه وخمسة من اخمس منه كمثله ثم نقصنا الثلث مما معنا وخمسة لم يبق شئ علينا بالجبر من شئ لما وخمس شئ
وخمسة تنقص ثمنا يا بني اربعة من خمس شئ فيبقى سبع ثلاثة والثلث يبقى التسع وان نقصت خمسة للخمسة
لم يبق شئ فهو عدل الخمسة اسقط كذا اربعة من خمس شئ كذا هم والثلثين يا بني فالعدد اقسمه عليهما يخرج
اثنان ثم نصف سدس مجموع بالخطائين خمسة فرضنا فزاد الاثنان وثلث وزنا ثم فرضنا اثنين حتى نقصنا
ثانية فثلث خمس نقصا محفوظنا الاول وثلث وان اربعة والثلث من الثاني فاقسم على اثنين وخمس وثلث
والثلث فاثنان ونصف سدس عاد على الخمسة نصفها فرد لانه الثلث الذي كان طرد والنقص من المجموع منها الخمسة
والنقص من الثالثة لكيك تركه يعني ان المسئلة الثالثة هي ان يقال مال زدنا عليه خمسة وخمسة دراهم ونقصنا من المبلغ
ثلثه وخمسة دراهم لم يبق شئ فما قدره اي قدر المال فاذا اردت استخراجها بالجبر فافرض المال شيئا واعمل به ما اعطاه السائل
بان تزيد على الشئ خمسه وخمسة دراهم يصير شيئا وخمس شئ وهذا ما حاصل تبقى اربعة اخماس شئ وثلاثة دراهم وثلث درهم
بيان ذلك انا اضعفنا الشئ صحب الخمس يصير خمسة اخماس وهي مع الخمس الواحد المذكور ستة اخماس فاذا نقصنا الثلث والخمس

خرج سبعة ونقصنا من السبعة واحد العكس زاده السائل بقي ستة ثم نصفنا الستة عكس ما ضعفه السائل بقي ثلاثة ايضا وهو
العدد المجهول المطلوب كما ذكرنا بانه مسئلة لعشرة مقسومة قسمان نصفنا الخمسة بالحساب بالجبر فالاقل شئ يخرج
فالاكثر الشئ وخمسة تنقص شيئان والخمسة عدل العشرة فالشئ الاثنان ونصف فالاثنان ونصف تره بالخطائين تفرض القسم الاقل
ثلاثة فاعمد نقص العمل فاربعا خمست بالنقصان والفضل بين الخطائين اثنان وبين محفوظيه خمسة ترى
فاقسم ترا اثنين ونصفا فهذا بالعكس فضل كل قسمي عدد فضلان النصف وكل منفرد فنصف هذا الفضل ان زيد على
نصف فسبعة ونصف حصلا وان كون تنقصه من نصف بقي لك اثنان ونصف يكفي يعني انه اذا قيل اقسم العشرة
بقسمين يكون الفضل بينهما خمسة اي يكون التفاضل بين قسمي العشرة خمسة فاذا اردت استخراجها بالجبر فافرض الاقل
شيئا فيكون الاكثر شيئا وخمسة ويكون مجموعهما شيئين وخمسة اعداد تعدل عشرة وبعد اسقاط المشترك من الطرفين كما هو
قاعدة باب الجبر بقي شيئان يعدلان خمسة اعداد فهي الاولى من المفردات الثلاث ايضا لكون شئ يعدل اعدادا فاقسم
الاعداد الخمسة على شيئين يخرج اثنان ونصف وذلك اي الاثنان ونصف هو القسم الاقل من قسمي العشرة فيكون
الاكثر سبعة ونصفا ويكون التفاضل بينهما خمسة كما قاله السائل وهو المطلوب وبوجه آخر افرض الاكثر شيئا فالاقل
شئ الا خمسة ومجموعهما شيئان الا خمسة تعدل عشرة وبعد الجبر والمقابلة يعدل الشيئان خمسة عشر عددا فاقسم الخمسة
عشر على الشيئين يخرج سبعة ونصف وهو القسم الاكثر فيكون القسم الاقل اثنين ونصفا وهو المطلوب واذا اردت استخراجها
بالخطائين تفرض الاقل ثلاثة فيكون الاكثر سبعة والتفاضل بينهما اربعة فيكون الخطأ الاول واحدا ناقصا عن الخمسة
ثم تفرض الاقل اربعة فالاكثر ستة والتفاضل بينهما اثنان فالخطأ الثاني ثلاثة ناقصة عن الخمسة ايضا فنضرب المفروض
الاول اعني الثلاثة في الخطأ الثاني وهو ايضا ثلاثة يحصل تسعة وهو المحفوظ الاول ونضرب المفروض الثاني وهو اربعة
في الخطأ الاول وهو واحد يحصل اربعة وهو المحفوظ الثاني والفضل بين المحفوظين خمسة وبين الخطائين اثنان بل كان

الخمسين فاذا نقصت الثلث من ستة اخماس بقي اربعة اخماس وثلث خمسة دراهم واحد وثمنين فاذا نقصت الواحد والثمنين
من خمسة دراهم واحد وثمنين فاذا نقصت الواحد والثمنين من خمسة دراهم بقي ثلاثة دراهم وثلث فيكون مجموع الباقي
اربعة اخماس شي وثلثة دراهم وثلث درهم ثم النقص من ذلك خمسة لم يبق شي كما قاله السائل فهو اربعة اخماس شي وثلثة
دراهم وثلث يساوي الخمسة اذ لو لم تكن مساوية لها لكانت اما زيدة فوجب بقاء شي او انقص فوجب عدم امكان
الاتمام وكلاهما خلاف الفرض فهو معادل الخمسة وبعد اسقاط المكرر من الطرفين وهو ثلثة دراهم وثلث يبقى اربعة
اخماس شي تعدل درهما وثمنين فهي الاولى من المفردات لكونها اشياء تعدل اعدادا فنقسم الاعداد على الاشياء اي
نقسم واحدا وثمنين على اربعة اخماس يخرج اثنان ونصف سدس وهو المطلوب وبيان ذلك انا حولنا المقسوم عليه الى
مخرج الثلث فضربنا الاربعة في الثلاثة حصل اثنا عشر ثلث خمس ثم جنسنا المقسوم على جنس ما انكسر فضربنا خمسة
الاثلاث في الخمسة حصل خمسة وعشرون ثلث خمس قسمناه على الاثني عشر يخرج اثنان ونصف سدس وهو المطلوب وبيان
اخر على ما مر في قسمة الكسور وهو ان تاخذ المخرج المشترك بين الكسرين وهو خمسة عشر الحاصل من ضرب مخرج الثلث وهو
الثلاثة في مخرج الخمس وهو الخمسة للتباين ثم تضرب المقسوم اعني واحدا وثمنين في ذلك المخرج المشترك يحصل خمسة
وسبعون ثمنا رفعناه صار خمسة وعشرين صحيحا ثم تضرب المقسوم عليه اعني اربعة اخماس في ذلك المخرج المشترك يحصل
ستون خمسا رفعناه صار اثني عشر صحيحا ثم تقسم خمسة وعشرين على اثني عشر يخرج اثنان ونصف سدس وهو المطلوب
وعلى البيانين حصل مطلوب السائل وعلم ان المال الذي سال عن قدره هو اثنان ونصف سدس واستخراجه ان [illegible]
من مخرج نصف السدس فيكون الاثنان ونصف السدس خمسة وعشرين نصف سدس فتزيد عليه خمسه وهو خمسة انصاف
سدس يصير ثلثين نصف سدس وهذا المجموع اثنان ونصف لانك اذا قسمت هذا المجموع على المخرج المشترك اعني اثني عشر يخرج
اثنان ونصف ثم تزيد على الاثنين والنصف خمسة دراهم يصير سبعة ونصفا فاذا نقصت منها ثلثها وهو درهمان

ونصف

ونصف بقي خمسة واذا القيت الخمسة الباقية انعدم لم يبق شي كما قاله السائل واذا اردت استخراجها بالخطأين فانك فرضت
المجهول خمسة وعملت به كما قاله السائل بان زدت على الخمسة خمسها وخمسة دراهم صار احد عشر ونقصت منها ثلثها
احد عشر ثلثها وهو ثلثة وثلثان بقي سبعة وثلث ثم نقصت من السبعة والثلث خمسة دراهم بقي اثنان وثلث كان الخطأ
الاول اثنان وثلث زائد عن الاثنين ونصف السدس وان فرضت المجهول اثنين وزدت عليه خمسه وخمسة دراهم
صار سبعة وخمسين ونقصت ثلثها وهو اثنان وخمسان وثلث خمس بقي خمسة الا ثلث خمس فالخطأ الثاني
ثلث خمس ناقص فتضرب المفروض الاول وهو الخمسة في الخطأ الثاني وهو ثلث خمس يحصل خمسة اثلاث خمس وفي ثلثين
وهو المحفوظ الاول ثم المحفوظ الاول ثلث وتضرب المفروض الثاني وهو اثنان في الخطأ الاول وهو اثنان وثلث
يحصل اربعة وثلثان وهو المحفوظ الثاني ولما كان الخطأن مختلفين في الزيادة والنقصان وجب ان نقسم
مجموع المحفوظين وهو خمسة على مجموع الخطأين وهو اثنان وثلث وثلث خمس اي اثنان وخمسان وذلك لان
الثلث وثلث الخمس ستة اثلاث خمس وهي خمسان يخرج من القسمة اثنان ونصف سدس وهو المطلوب وبيان كون
خارج القسمة اثنين ونصف سدس ان الخمسة خمسة وعشرون خمسا والاثنين والخمسين اثنا عشر خمسا والخارج من
قسمة الخمسة والعشرين على الاثني عشر اثنان ونصف سدس واذا اردت استخراجها بالتحليل فخذ الخمسة التي
لا يبقى بعد القائها شي عكس ما قاله السائل وزد عليها اي على الخمسة نصفها عكس نقصان السائل وهو اثنان ونصف لانه
الثلث المنقوص من المبلغ ثم النقص من المجتمع وهو سبعة ونصف خمسة دراهم عكس زيادة السائل يبقى اثنان ونصف
وانقص من هذا الباقي اعني الاثنين والنصف سدسه اي سدس هذا الباقي اعني الاثنين والنصف سدسه اي سدس خمسه
الباقي وهو ثلث ونصف سدس اي سدسان ونصف سدس لانه هو اي السدس الذي هو ثلث ونصف سدس الخمس
الذي زاده السائل فيبقى اثنان ونصف سدس وهو المطلوب كما تقرر لان الاثنين والنصف خمسة عشر سدسا وثمن ونصف

سدس فان نقصت ثلثه اعني خمسة انصاف سدس وهي سدسان ونصف سدس بقي خمسة وعشرون نصف سدس
وهي اثنان ونصف سدس مسئلة حوض له انابيب قدر اربعة ارسلنا الثاني الثالث اليه تملاه يوما ويومين وفي
ثلثة واربع فكم يملاه اربعة انابيب فالاربع مجموعة يوم اليه تشرع تملاه نصف السدس فانسب بتحقيق خمسي
اذ نسب لثناعشر نصف سدس للحوض العشرين منه الخمس اربعها تملاه يوما ما ستثبت كم جزءا احمايه الاول يب
تملاه الاول في يب جزءا من كم من يوم اذا ما جزءا والملقت بحسب ذلك ثانية بالوحدة تفرغ في ثمانية
فيبقى له يكمل ان الاربعة تملاه ما ثمن حوض انقه فتملاه الاربع يوما تنتهي كحوض ما وكم جزءا من كم
فنسبة اليوم اذا ما فرضنا نسبة ما دمت الى حوض نعني نسطوع جذبه اثنين الى الوسط بكذا جزءا من جزءا فقط
اربعها تملاه يوما ما بعد فرض جزءا احمايه الاول كم يعني انه حوض ارسل فيه اربعة انابيب من ... علا احد
الانابيب الاربعة الحوض في يوم واحد ويملاه البواقي بزيادة يوم فيملاه الثاني في يومين والثالث في ثلثة ايام والرابع
في اربعة ايام فنعني كم جزءا من اليوم يملا الحوض فاذا اردنا استخراجه بالاربعة المتناسبة فنقول ان الانابيب
الاربعة تملاه في يوم واحد مثلي الحوض ونصف سدسه وذلك لان الاول يملاه في يوم والثاني يملا نصفه في يوم
ويملا ثلثه في يوم والرابع ربعه فمجموع الكسور الثلاثة واحد ونصف سدس وجميع الاول اثنان ونصف سدس فثبت ان
ان الانابيب الاربعة في اليوم الواحد تملا مثلي الحوض ونصف سدسه فالنسبة منها اي من اليوم الواحد من مثلي
الحوض ونصف سدسه كنسبة الزمان المجهول المطلوب الى الحوض الواحد اعني نسبة الواحد الى اثنين ونصف سدسه
المجهول الى الواحد فالمجهول احد الوسطين وهو الزمان ويكون استعلامه بقسمة مضروب الطرفين على الوسط المعلوم
كما مر في الباب الثالث ليخرج المطلوب ولما كان هنا الطرفان كلاهما واحدا ومضروب الواحد في الواحد واحد
كما مر وكان الحاصل من الضرب اقل من المقسوم عليه الذي هو احد الوسطين المعلوم وهو اثنان ونصف سدس

نسبة الواحد

نسبة الواحد الى الاثنين ونصف السدس الذي هو الوسط المعلوم فكون النسبة بخمسين وخمسي خمس وذلك لان المنسوب
اليه اعني الاثنين ونصف السدس خمسة وعشرون نصف سدس لانك تجنس الصحيح اعني الاثنين بصورة الكسر اعني
نصف السدس حصل اربعة وعشرون نصف سدس وهي مع نصف السدس الواحد خمسة وعشرون نصف سدس والمنسوب
اعني الواحد اثنا عشر نصف سدس فنسبنا الاثني عشر نصف سدس الى خمسة وعشرين نصف سدس فلا بد
ان العشرة خمسان والاثنين خمسا خمس فتملاه الانابيب الاربعة فذلك الحوض الواحد في خمسي اليوم الواحد وخمسي خمسه
فلو فرضنا ساعات اليوم اثنتي عشرة مثلا كان امتلاء الحوض في ساعتين وخمسي ساعة واحدة وبوجه اخر ان الانابيب
الاربعة تملا في يوم واحد حوضا واحدا اخر غير الاول هو خمسة وعشرون جزءا مما به الاول اثنا عشر جزءا اي
الاجزاء التي كان الحوض الاول تملاه الاجزاء اثني عشر جزءا والمراد الحوض الذي فرضناه املاه الوهم الباقي
بانه تملاها الانابيب الاربعة مثليه ونصف سدسه اثني عشر جزءا معينا والحوض الذي فرضناه في هذا الوجه الاخر خمسة وعشرين
جزءا اعني هذه الاجزاء بعينها وامتلاء كل جزء من الحوض في جزء من اليوم الواحد المعين في الوجهين فتكون نسبة الحوض
المذكور في الوجه الاول الى الحوض المذكور في الوجه الاخر كنسبة زمانه الى زمانه وقد كان الحوض الاول اثني عشر جزءا
والثاني خمسة وعشرين جزءا فيكون زمان امتلائه بصورة الكسر اعني نصف السدس حصل اربعة وعشرون نصف سدس
وهي مع نصف السدس الواحد خمسة وعشرون نصف سدس والمنسوب اعني الواحد اثنا عشر نصف سدس فنسبنا الاثني عشر
نصف سدس الى خمسة وعشرين نصف سدس فلا بد ان العشرة خمسان والاثنين خمسا خمس فتملاه الانابيب الاربعة
ذلك الحوض الواحد في خمسي اليوم الواحد وخمسي خمسه فلو فرضنا ساعات اليوم اثنتي عشرة مثلا كان امتلاء الحوض
في ساعتين وخمسي ساعة واحدة وبوجه اخر الانابيب الاربعة تملاه في يوم واحد حوضا واحدا اخر غير الاول هو خمسة
وعشرون جزءا مما به الاول اثنا عشر جزءا على هذه النسبة ومجموع الحوض الاول هو اثنا عشر جزءا من خمسة وعشرين جزءا منه

يوم واحد وهو المطلوب وان كانت ساعات اليوم اثنتي عشرة فرضناها خمسة وعشرين جزءا فيمتلي الحوض الاول منه في اثني عشر جزءا
من خمسة وعشرين جزءا من يوم واحد وهو ساعتان وخمس ساعة كما تقرر واما الحوض الاخر فيملاه الانبوب الاول في اثني عشر
جزءا منه والانبوب الثاني في ستة اجزاء منه والانبوب الثالث في اربعة اجزاء منه والانبوب الرابع في ثلاثة اجزاء منه و
المجموع خمسة وعشرون جزءا وهو يوم واحد فيمتلي الحوض الثاني ايضا بهذه الانابيب الاربعة في يوم كما ذكره الا ان قيل
ان المطلق اي الوجه في انفعل الحوض المذكور في الوجه الاول بالوعة تفرغه اي الحوض المذكور في ثمانية ايام ففي كم جزء من
اليوم يمتلي ذلك الحوض فنقول لا ريب ان الانبوب الرابع يملاه وحده علاوة ذلك التقدير في يوم واحد ثلث حوض اذ الانابيب الاربعة
منه في التقدير الاتي فهو العدم الافراغ في كل يوم ربع الحوض المذكور ففي ثمانية ايام يملاه مرتين فاذا كانت
تفرغه في ثمانية ايام مرة واحدة سقطت المرة الواحدة من تلك الافراغ وبقي ان الرابعة في ثمانية ايام يملاه مرة
واحدة لان البالوعة تفرغ نصف ما يملاه الرابع وعلى هذا فالانابيب الاربعة تملا في اليوم الواحد مثل ذلك الحوض
وثلاثة وعشرين جزءا من اربعة وعشرين جزءا منه اي من مثل ذلك الحوض ذا الاول بعلاوة ما في الثاني يملا نصفه والثالث
ثلثه والرابع ربعه على الفرض الاول ومجموع هذه الكسور ستة وعشرون من اربعة وعشرين جزءا من واحد لان
نصف اربعة وعشرين اثنا عشر وثلثها ثمانية وربعها ستة وعشرون واذا اسقط ثمنها اي من ستة وعشرين وهو ثلاثة بقي ثلاثة
وعشرون جزءا وبيان ان وجه هذا لنصف اربعة وعشرين وثمنها وثمنها ثلاثة وعشرون لان المخرج المشترك بين
النصف والثلث والثمن اربعة وعشرون اخذنا الكسور منها فبلغ ثلاثة وعشرين جزءا من اربعة وعشرين جزءا من
مثل ذلك الحوض فنسبة يوم واحد الى ذلك اي الى مثل ذلك الحوض وثلاثة وعشرين جزءا من اربعة وعشرين جزءا
من الحوض كنسبة الزمان المجهول المطلوب فالمجهول احد الوسطين فانسب سطح الطرفين لكونه اقل وهو الواحد اعني
اربعة وعشرين جزءا الى الوسط المعلوم اعني الحوض الواحد وثلاثة وعشرين جزءا من اربعة وعشرين جزءا من

الحوض الواحد

الحوض الواحد باربعة وعشرين من يوم واحد وذلك لانا جنسنا الواحد بتلك الاجزاء اعني ثلاثة وعشرين كان
المجموع سبعة واربعين جزءا فتكون نسبة سطح الطرفين اعني الواحد الذي هو اربعة وعشرون جزءا كنسبة
اربعة وعشرين جزءا الى سبعة واربعين جزءا من يوم واحد فالمنسوب اليه سبعة واربعون والمنسوب اربعة
وعشرون فتملاه الانابيب الاربعة في اربعة وعشرين جزءا من يوم واحد فالانابيب الاربعة تملاه ذلك الحوض
المفروض اولا على هذا التقدير في نصف يوم وجزء واحد من سبعة واربعين جزءا من يوم واحد هذا على
الوجه الاول واما على الاخر فالانابيب الاربعة تملاه في يوم واحد حوضا هو سبعة واربعون جزءا مجانسه
الاول اي من الاجزاء التي كان بها الحوض المفروض في الاول اربعة وعشرون جزءا فتكون نسبته اليه نسبة
زمانه الى زمانه فيمتلي الحوض المفروض اولا في اربعة وعشرين جزءا من اليوم الواحد المجزأ الى سبعة
واربعين جزءا لان هذا الحوض المفروض اولا اربعة وعشرون جزءا من الحوض الاعظم على التقدير الثاني اعني
الافراغ من البالوعة فيمتلي الحوض الاعظم بالانابيب الاربعة على التقدير الثاني في اليوم الواحد المجزأ الى
سبعة واربعين جزءا مسئلة

حوت لنا ثلثه في الطين ... وربعه في الماء يا يقين
بارزة ثلاثة الاشبار ... منه فكم شبرا بالاعتبار
اربعة تناسبت فالقيا ... من مخرج كسرين خمس بقيا
نسبة الاثني عشر للخامسة ... لذلك كالمجهول للثلاثة
يخرج من تسطيح جنبيها على ... اوسطها سبع وخمس كملا
بالجبر ربع الشيء والسدس عدل ... ثلاثة فاقسم وتمم العمل
بالخطائين فكذ كما اراد ... فضلها خمس فلطيك لو
بالعكس فقدر ذو على الثلاثة ... مثلا وخمسها لدى الخامسة
لان ثلث ستة فالرابعا ... بقدر باقيه وخمسه سبعا
وهذه ضابطة ذو على ... ما في القائل لما سئلا
بنسبة الكسر ملقاة لما ... ابقى من مخرجها سلما
يعني ان لنا حوتا ثلثه في الطين وربعه في الماء والخارج من الماء والطين ثلاثة اشبار كم يكون اشبارها فاذا اردت استخراجها بالاربعة

المتناسبة فاسقط الكسرين وهما الثلث والربع من مخرجهما المشترك وهو اثنا عشر يبقى خمسة فنسبة الاثني عشر الباقي
الى الخمسة كنسبة المجهول الذي هو شبر الى الثلاثة الخارجة من الماء والطين فالمجهول احد الوسطين فيجب ان
نقسم سطح الطرفين على الوسط المعلوم واحد الطرفين اثنا عشر والطرف الآخر ثلاثة وسطحهما ستة وثلثون والطرف
المعلوم خمسة والخارج من قسمة سطح الطرفين اعني الستة والثلاثين على الوسط المعلوم اعني الخمسة سبعة وخمس
وهو المطلوب لان ثلث السبعة والخمس اثنان وخمسان وهو في الطين وربعها هو واحد واربعة اخماس في الماء
فتبقى منها ثلاثة هي شبر وهو الخارج عنهما واذا اردت استخراجها بالجبر فتفرض الحوت شيئا وتنقص منه ثلثه وربعه
فيكون الباقي شيئا الا ثلث شيء وربع يعدل ثلاثة وبعد الجبر يحذف المستثنى من طرف المستثنى منه وزيادة مثله على الطرف
الآخر يصير شيئا يعدل ثلاثة وثلث شيء وربع شيء لانك تقابل شيئا الا ثلثه وربعه ويبقى ربعه وسدسه فتعادل ربع شيء
فتعادل ربع شيء وسدسه ثلاثة فهي الاولى من المفردات فنقسم الثلاثة على الكسر وهو ربع الشيء وسدسه يخرج ما تقدم
اعني سبعة وخمسا وذلك بان تاخذ المخرج المشترك بين الربع والسدس وهو اثنا عشر وتاخذ الكسرين من ذلك
المخرج اعني خمسة ثم تبسط الثلاثة على جنس هذا الكسر يبلغ ستة وثلاثين وتقسمها على الخمسة يخرج سبعة و
خمس كما مر بيانه واذا اردت استخراجها بالخطائين تفرض الحوت اولا اثني عشر شبرا لوجود الكسرين فتنقص
ثلثه وربعه اعني السبعة تبقى خمسة فاخطات باثنين زائدين عن الثلاثة ثم تفرضه ثانيا اربعة وعشرين لوجود
الكسرين فتنقص منها ثلثها وربعها اعني السبعة عشرة تبقى عشرة فقد اخطات بسبعة زائدة عن الثلاثة فنضرب
المفروض الاول وهو اثنا عشر في الخطاء الثاني وهو سبعة يحصل اربعة وثمانون وهو المحفوظ الاول
ثم تضرب المفروض الثاني وهو اربعة وعشرون في الخطاء الاول وهو اثنان يحصل ثمانية واربعون فهو
المحفوظ الثاني والفضل بين المحفوظين ستة وثلثون وبين الخطائين خمسة ولما كان الخطاءان زائدين

وجب

وجب ان نقسم الفضل بين المحفوظين على الفضل بين الخطائين فنقسم الستة والثلاثين على الخمسة يخرج سبعة وخمس
وهو المطلوب كما مر بيانه واذا اردت استخراجها بالتحليل تزيد على الثلاثة الباقية بعد نقصان الثلث والربع
مثلها وخمسيها اعني ستة اخماس اي واحدا وخمسا يصير سبعة وخمسا وهو المطلوب كما مر لان الثلث والربع
من كل عدد يساوي ما يبقى بعد الالقاء وزيادة مثلها وخمسيها وهو هنا سبعة وخمس اذ مثله ثلاثة وخمساه
واحد وخمس والمجموع سبعة وخمس وقس على ذلك امثاله بان تنظر النسبة بين الكسور الملقاة وبين الباقي من
المخرج المشترك بينهما اي بين الكسور وتعتبر على العدد الذي اعطاه السائل بمقتضى تلك النسبة التي نظرتها ففي
المثال المذكور تاخذ من المخرج المشترك وهو اثنا عشر الكسرين اعني الثلث والربع اعني سبعة ثم نسبتها الى
الباقي من المخرج المشترك وهو خمسة كانت مثلها اي مثل الخمسة وخمسيها اخذنا تلك النسبة من الثلاثة وزدناها
عليها اي اخذنا مثل الثلاثة وخمسي الثلاثة وهما واحد وخمس فزدناها على الثلاثة فحصل سبعة وخمس وهو المطلوب
وانما قلنا ان خمسي الثلاثة واحد وخمس لان الثلاثة خمسة عشر خمسا وخمساها خمسة عشر ستة اخماس والاخماس
الستة واحد وخمس مثال آخر لو قيل اي عدد لو نقص منه نصفه وخمسه بقي اربعة فتاخذ من العشرة التي هي المخرج
المشترك بين النصف والخمس نصفه وخمسه وهو سبعة ونسبتها الى الباقي الى الثلاثة فهي مثلا الثلاثة وثلثها فزد على الاربعة
مثليها وثلثها ليحصل ثلاثة عشر وثلث وهو المطلوب لانه اربعون ثلثا ونصفه وخمسه ثمانية وعشرون ثلثا اعني تسعة
وثلثا وباقيه اثنا عشر ثلثا اعني اربعة كما قال السائل وبيانه في المثال الاول ان نسبة السبعة الملقاة
الى الخمسة الباقية كنسبة المجهول الى الثلاثة فاذا ضربنا الطرفين وقسمناه على الوسط حصل اربعة وخمس فلو زدناها
على الثلاثة كان سبعة وخمسا وهو المطلوب وفي المثال الثاني ان نسبة السبعة الملقاة الى الثلاثة الباقية كنسبة
المجهول الى الاربعة فاذا قسمنا سطح الطرفين على الوسط خرج تسعة وثلث فاذا زدناها على الاربعة كان ثلاثة عشر وثلثا

عشر وثمنا وهو المطلوب وهذا استنباط كلي ذكره الشيخ البهائي طاب ثراه وسماه بالعمل البهائي فاحفظه مسئلة

زيد وعمرو مع حوت حضرا   بقيمة قامت بها تقررا   فقال زيد اعط ثلث ما معك   اشتريه بالذي عندي لك

وقال عمرو هات ربع ما تجد   يتم لي ما سمي ما قد قصد   بالجبر من ما لزيد حضرا   ثمنه ما كان عمرو احضرا

فزيد ان اعطى منها درهما   كان له شي ودرهم حمى   عمرو له ثلاثة وربع شي   فعيل درهما وشيئا يا اخي

وحيث يلتقي درهمان عدلا   ثلاثة الارباع من شي خلا   فالشي درهمان والثلثان   وكانت الثلاث عند الثاني

فالثمن الوافي له بالدرهم   خمسة والثلثان فانهم   صحح فزيد معه الثمانيا   وعمرو التسعة والقيمة يا

وهذه مسئلة ووجهت   طريقة اسهل منها منقبا   سطح المخرج كسرين معك   فالواحد انقص تبق قيمة الملك

مكرر النقص بتي السابق   ثمنه كسر انتق اللاحق   فالتق من ب واحدا فالباقي   ثم ثلاثة وخذها تتبعه

يعني انه اذا حضر رجلان زيد وعمرو مع سمكة او دابة فقال احدهما للآخر ان اعطيتني ثلث ما معك على ما معي تم
لي ثمنها وقال الآخر ان اعطيتني ربع ما معك على ما معي تم لي ثمنها فكم مع كل منهما وكم الثمن حاصل السؤال انه
زيد عددين اذا زيد ثلث العدد الثاني على مجموع الاول حصل حاصل معين او زيد ربع الاول على مجموع الثاني
حصل حاصل معين يساوي الاول فاذا اردت استخراجها بالجبر فنفرض ما مع الاول شيئا ونفرض ما مع الثاني
ثلاثة لاجل الكسر المذكور وهو الثلث فان اخذ الاول منها اي من الشخصين ما قاله وهو ثلث ما مع الثاني اعني
درهما كان معه شي ودرهم وهو ثمن الدابة وان اخذ الشخص الثاني ما قاله وهو ربع ما مع الاول كان له ثلاثة
دراهم وربع شي تعدل شيئا ودرهما اذ هو الثمن وبعد المقابلة باسقاط المكرر من الطرفين وهو درهم وربع شي
تعدل شيئا ودرهما وهو الثمن وبعدها يبقى درهمان تعدل ثلاثة ارباع شي فاذا اكملت الشي بزيادة ربعه
عليه وزيادة مثله على العدد يصير درهمين وثلثي درهم تعدل شيئا فالشي درهمان وثلثان وهو ما مع الشخص الاول

وربع الثاني

وربع الثاني ثلاثة المذكورة التي فرضناها اولا فاذا زيد عليها ربع شي وهو ثلثا درهم صارت ثلاثة دراهم وثلثي درهم فالثمن خمسة
دراهم وثلثا درهم فاذا صححت الكسور الموجودة بان تكلمت الدراهم من جنس الاثلاث كان مع الشخص الاول ثمانية اثلاث لان
ما مع الاول شي والشي درهمان وثلثا درهم والدرهمان ستة اثلاث وهي مع ثلثي درهم ثمانية اثلاث وكان مع الثاني تسعة اثلاث
لان ما مع الثاني ثلاثة دراهم وهي تسعة اثلاث والثمن احد عشر ثلثا لان الثمن خمسة دراهم وثلثا درهم كما تقدم وهي احد عشر ثلثا فان
احد عشر وما مع الاول ثمانية وما مع الثاني تسعة فاذا اخذ الاول من الثاني ثلث ما مع الثاني اعني ثلاثة وضمها الى ما معه من الثمانية
بلغ احد عشر وهو المطلوب واذا اخذ الثاني من الاول ربع ما معه اعني ربع الثمانية وهو اثنان وضمها الى ما معه من التسعة حصل احد عشر
وهو المطلوب ايضا وهذه المسئلة سيالة بمعنى انها لا تختص بعددين معينين بل يمكن اجراؤها في كل عددين على تلك النسبة فلو فرضنا
ما مع الاول اربعة لاجل الكسر وهو الربع تحصل بالطريق المذكور ايضا ويجوز ان يكون مع الشخص الاول اثنان وثلاثون ومع الثاني ستة
وثلاثون والثمن اربعة واربعون فقال الاول للثاني ان اعطيتني ثلث ما معك على ما معي تم لي ثمنها وقال الثاني ان اعطيتني
ربع ما معك على ما معي تم لي ثمنها وذلك ظاهر لا يحتاج الى عمل الجبر والمقابلة وغيرهما ولاستخراج هذه المسئلة الخاصة ان نشتري وا
طرق اسهل من الطرق المشهورة وهو ان تنقص من مسطح مخرجي الكسرين اي الثلث والربع في المثال المذكور وهو اثنا عشر
ثم واحدا ابدا يبقى احد عشر في المثال المذكور وهو ثمن الدابة ثم تنقص احد الكسرين كالثلث مثلا من المخرج المشترك اعني اثني عشر
يبقى ثمانية وهو ما مع احدهما اعني الذي طلب الثلث من الآخر ثم تنقص الكسر الآخر وهو الربع من المخرج المشترك اعني اثني عشر ايضا
يبقى تسعة وهو ما مع الآخر اعني الذي طلب الربع من الاول وتوضيح ذلك انك تنقص في المثال المذكور من اثني عشر واحدا يبقى
احد عشر وهو ثمن الدابة ثم تنقص من الاثني عشر اربعة وهو ثلث يبقى ثمانية وهو ما مع الذي طلب الثلث ثم تنقص من الاثني
عشر ثلاثة وهو الربع يبقى تسعة وهو ما مع الذي طلب الربع وكل واحد من المجهولات الثلاثة كما ذكرنا مثال آخر اذا قال
احدهما للآخر ان اعطيتني خمس ما معك على ما معي تم لي ثمنها وقال الآخر ان اعطيتني سدس ما معك على ما معي تم لي ثمنها فعلى

القاعدة الكلية مخرج الكسرين اعني الخمس والسدس ثلاثون فاذا نقصت منه واحدا بقي تسعة وعشرون وهو ثمن الدابة
ثم تنقص احد الكسرين اعني الستة وهي الخمس من هذا المخرج اعني الثلاثين يبقى اربعة وعشرون وهو مع الذي طلب الخمس من الاخر
ثم تنقص الكسر الاخر اعني الخمسة وهو السدس من المخرج المذكور ايضا يبقى خمسة وعشرون وهو مع الذي طلب السدس وهو المطلوب
والامتحان انه اذا اخذ الشخص الاول خمس ما مع الاخر اعني الخمسة وضمها الى ما معه وهو اربعة وعشرون بلغ تسعة وعشرين
وهو ثمن الدابة واذا اخذ الشخص الثاني سدس ما مع الثاني اعني الاربعة وضمها الى ما معه وهو خمسة وعشرون بلغ
تسعة وعشرين وهو ثمن الدابة ايضا وهذا الطريق الاسهل لا يحتاج الى الجبر والمقابلة وقس على ذلك ما تركنا من الامثلة
ولو كان عدد الكسرين اكثر من واحد تنقص من مسطح مخرجي الكسرين بحسبه مثلا لو قال احدهما للاخر ان اعطيتني ثلثي ما معك تم
لي ثمنها فالمسطح الذي هو المخرج المشترك اثنا عشر وهو مضروب عدد احد الكسرين في عدد الاخر اما ان تنقص الاثنين من ذلك
المسطح تبقى عشرة فالعشرة هي الثمن ثم تنقص من ذلك المسطح ثلثيه اعني ثمانية تبقى اربعة وهي مع الذي طلب الثلثين ثم تنقص
من ذلك المسطح ايضا ربعه اعني ثلاثة تبقى منه تسعة وهي مع الذي طلب الربع والامتحان ظاهر مما ذكرنا ان قول الناظم
تبع الصاحب [illegible] اذ تنقص واحدا من الاثنين على طلاقة شيء لاخر لو قال احدهما للاخر ان اعطيتني ثلاثة ارباع ما معك
ما معي تم لي ثمنها وقال الاخر ان اعطيتني ثلث ما معك على ما معي تم لي ثمنها تنقص من المسطح اعني الاثني عشر ايضا مضروب عدد
احد الكسرين في عدد الكسر الاخر وهو ثلاثة تبقى تسعة وهي مع الذي طلب الارباع الثلاثة ثم تنقص من المسطح ايضا ثلثه
وهو اربعة تبقى ثمانية وهي مع الذي طلب الثلث وقس على ذلك ما تركنا من الامثلة مسئلة عندي قصاع من قصعة
ارطال الحب بتسعة وقصعة اربعة من دبس وقصعة من خل [illegible] ثم ترد بكم يبلغ كل قصعة
تضرب كل قصعة في كل من الموازين على التي والحاصل اقسمه على مجموع خارج من [illegible] فضرب ففي التساعي على ما حاط
اربعة ونصف رطل ماء وخل رطلان ثم نصف ودبس رطل [illegible] ودبس ثمن رطل [illegible] وخل رطل وتسع [illegible]

والماء رطلان

والماء رطلان وثمن [illegible] رطلان ونصف [illegible] والخل رطل وثلاث من تسع ونصفه والدبس رطل وثلث تسع يعني ان ثلاث اقداح
مملوة احدها باربعة ارطال دبس والاخر بخمسة ارطال خل والاخر بتسعة ارطال ماء وحصل بجميعها [illegible] سكنجبينا ثم
الاقداح الثلاثة منه اي من السكنجبين فكم في كل واحد من الاقداح الثلاثة من كل جنس من الاجناس الثلاثة فاجمع الاوزان الثلاثة
وهي اربعة ارطال وخمسة ارطال وتسعة واحفظ المجموع وهو ثمانية عشر ثم اضرب ما في كل قدح من الاقداح الثلاثة في كل واحد
من الاوزان الثلاثة واقسم كل حاصل من الضرب على المجموع المحفوظ اعني ثمانية عشر ثم اقسم الخارج من القسمة على ما فيه اي في القدح من
النوع المضروب فيه واراد بالقسمة ما يعم النسبة ايضا فتضرب الاربعة في نفسها يحصل ستة عشر تقسمها اي تنسب الستة عشر
الى المحفوظ اعني الثمانية عشر فتكون ثمانية اتساعها ففي الرباعي اي القدح الذي فيه اربعة ارطال عسل يكون فيه من المربع ثمانية
اتساع رطل عسلا ثم تضرب الاربعة ايضا في الخمسة يحصل عشرون تقسمها على الثمانية عشر يخرج واحد وتسع ففيه اي في القدح
الرباعي ايضا رطل وتسع رطل خلا ثم تضرب الاربعة ايضا في التسعة يحصل ستة وثلاثون تقسمها على الثمانية عشر يخرج اثنان ففيه
اي في القدح الرباعي ايضا رطلان ماء فمجموع الخارج من القسمة اربعة ارطال لانه ظرف لاربع [illegible] ثم تضرب الخمسة في نفسها
يحصل خمسة وعشرون تقسمها على المحفوظ اعني الثمانية عشر يخرج واحد وثلاثة اتساع ونصف تسع ففي الخماسي اي القدح الذي
فيه خمسة ارطال خل يكون فيه من المربع رطل وثلاثة اتساع رطل ونصف تسع خلا ثم تضرب الخمسة ايضا في الاربعة يحصل عشرون
تقسمها على الثمانية عشر يخرج واحد وتسع ففيه اي في القدح الخماسي ايضا رطل وتسع رطل عسلا ثم تضرب الخمسة ايضا في
التسعة يحصل خمسة واربعون تقسمها على الثمانية عشر يخرج اثنان ونصف ففيه اي في القدح الخماسي ايضا رطلان ونصف رطل
ماء فالمجموع خمسة ارطال لانه ظرف لخمسة [illegible] ثم تضرب التسعة في نفسها يحصل احد وثمانون تقسمها على الثمانية عشر
يخرج اربعة ونصف ففي التساعي اي في القدح الذي فيه تسعة ارطال ماء يكون فيه من المربع اربعة ارطال ونصف ماء
ثم تضرب التسعة ايضا في الاربعة يحصل ستة وثلاثون تقسمها على الثمانية عشر يخرج اثنان ففيه اي في القدح التساعي ايضا رطلان عسلا

ثم تضرب التسعة ايضا في الخمسة يحصل خمسة واربعون تقسمها على الثمانية عشر يخرج اثنان ونصف فهو اي في القدح التسعى ايضا
رطلان ونصف فلذا المجموع تسعة ارطال لانه ظرف مائع سوى الارطال المتسعة فذكرنا المسئلة على الترتيب المسئول عنه لا على ما ذكره
الناظم اليه الله تعالى مسئلة في الليل ثلث الماضي ربع الباقي فكم مضى وكم تبقى من الليل بالجبر ماضى الليل شيء عبرا فالباقي اثنا عشر الا شيئا
فثلثه ثلاث الاربع شي فالثلث مع الربع ثلاث يا بني اقسم بخمسة وسبع فخمسة ستة اسباع ودست باقية ثمانية فالماضي خمسة
والباقي اربعة مثل الربع فثلثه شي ساعة فالماضي ثلاث ساعات بالافتراض والكل سبع فلذا قال سبع كمجهول اليه فاعطا
سطح المجنين فاقسم واربط خارجها خمسة وسبع يعني انه قيل لشخص كم مضى من الليل فقال ثلث ما مضى يساوي ربع ما بقي فكم مضى وكم
بقي فاذا اردت استخراجها بالجبر تفرض الماضي شيئا والباقي الساعات المعوقة اثنتي عشرة الا شيئا لان جميع ساعات الليل ليلة
المعوقة ثنتا عشرة ابدا فثلث الماضي المساوي لربع الباقي ثلاثة الا ربع شي فيكون ثلث شي يعدل ثلاثة الا ربع شي وبعد الجبر زيادة
المستثنى على المستثنى منه وزيادة مثله على الطرف المقابل ليكون ثلث الماضي وربعه يعدل ثلاثة فرجع الامر الى معادلة هي العدد
فهي الاولى من المفردات فيقسم العدد على الشيء فالخارج من قسمة العدد على الشيء خمسة وسبع كما تقرر من قسمة الصحاح على الكسور
بيان ذلك ان تجعل الصحاح من جنس الكسور بان تضرب الثلاثة في المخرج المشترك بين الثلاثة والربع والاثنين في المثال وهو
اثنا عشر يحصل ستة وثلاثون ثم تقسم المحصل اعني الستة والثلاثين على السبعة التي هي مجموع ثلث المخرج المشترك وربعه يخرج خمسة
وسبع فهذه اعني الخمسة والسبع هي الساعات الماضية فالباقية من الساعات ست وستة اسباع ساعة فيعلم منه الجواب
اذ ربع الباقي ساعة واحدة وخمسة اسباع ساعة كما اجابه بيان ذلك في الباقي انك تضرب الستة في السبعة التي هي مخرج
الاسباع يحصل اثنان واربعون سبعا ثم تضيف اليها الاسباع الستة الواقعة هنا يبلغ ثمانية واربعين سبعا فاذا اردت ربعها اي
ربعها صحاحا صار المجموع ستة وستة اسباع كما ذكرنا وربع ثمانية واربعين سبعا اثنا عشر سبعا وهو يساوي اثني عشر سبعا
واحدا وخمسة اسباع فيكون ربع الباقي ساعة وخمسة اسباع ساعة وبيانه في الماضي انك تضرب الخمسة في السبعة التي

هي مخرج السبع يحصل خمسة وثلثون سبعا فاذا اضفت اليها سبع الواحد المذكور يصير ستة وثلاثين سبعا فاذا اردت ثلثها صار
خمسة وسبعا كما ذكرنا وثلث الستة والثلاثين سبعا اثنا عشر سبعا وهو واحد وخمسة اسباع ايضا فيكون ثلث الماضي مساويا
لربع الباقي وهو المطلوب واذا اردت استخراجها بالاربعة المتناسبة فاجعل الماضي من الليل شيئا والباقي اربع ساعات لاجل
الربع فثلث الشيء يساوي ساعة واحدة كما قال المجيب فالشيء الماضي ثلاث ساعات لان حاصل كلام المجيب ان ثلث الماضي مثلا
يساوي ربع الباقي فاذا جعل الباقي اربع ساعات كان الماضي ثلاثا وكان الكل سبع ساعات وعلى هذا فنسبة الثلاثة المفروضة
الى السبعة كنسبة المجهول من الساعات الى اثنتي عشرة ساعة التي هي ساعات الليل كما ترى فالمجهول احد الوسطين فاقسم مسطح الطرفين
وهو ستة وثلاثون على الوسط المعلوم وهو سبعة يخرج خمسة وسبع وهو المطلوب كما تقرر وذلك لان احد الطرفين ثلاثة والاخر اثنا
عشر ومضروب احدهما في الاخر ستة وثلاثون والوسط المعلوم سبعة مأخوذة من المخرج المشترك اعني من اثني عشر كما ذكرناه انفا
ويجوز لك ان تستخرجها بالخطأين بان تفرض الماضي ستة فالباقي اربعة لان ربعها يساوي ثلث الستة ومجموعهما عشرة فالخطأ
الاول خمسة ناقصة لان ساعات الليل اثنتا عشرة ثم تفرض ستة فالباقي ثمانية لان ربع الثمانية يساوي ثلث الستة ومجموعهما
اربعة عشر فالخطأ الثاني اثنان زائدان عن الاثني عشر فتضرب المفروض الاول وهو ثلاثة في الخطأ الثاني وهو اثنان
يحصل ستة وهو المحفوظ الاول ثم تضرب المفروض الثاني وهو ستة في الخطأ الاول وهو خمسة يحصل ثلاثون ولما كان الخطآن
مختلفين في الزيادة والنقصان وجب ان تقسم مجموع المحفوظين على مجموع الخطأين ليخرج المجهول كما تقرر في الباب الرابع فتقسم هنا
الستة والثلاثين الذي هو مجموع المحفوظين على السبعة التي هي مجموع الخطأين يخرج خمسة وسبع وهو عدد الساعات الماضية
فالساعات الباقية ست وستة اسباع ساعة كما تقرر بيانه في الوسط مسئلة رمح لنا مركوز في الماء عن مائه يخرج خمس اذرع
قال ما اتى مرمى الريح فراسه لاصق سطح الماء فكان بين راسه والمطلع من مائه بالقدر عشر اذرع كم طوله بالجبر
فالقائم شيء فالربح خمسة وشيء يا بني وبعد تبدل قائمة ضلعها الاذرع بالملاحة وضلعها الاخر قدر القائم في الماء عن الشيء

غير ظاهر مربع الرمح هنا مال وكذا وعشرة الاشياء وهي مركز مربعا العشرة اي المائة والمال المعروس عند التوطئة
وبعد ما اسقطت فالمجتمعة عشرة اشياء معادلة لمائة فاقسمه يخرج سبعة ونصف فالرمح سبعة ونصف حين صحيحا
يعني انه اذا قيل رمح مركوز في حوض والخارج عن الماء منه خمسة اذرع فمال الرمح الى جانب الحوض مع ثبات طرفه المركوز في قعر
الماء حتى لاقى رأسه سطح الماء فكان البعد بين مطلعه من الماء عند قيامه وبين موضع ملاقاة رأسه للماء في الجانب الذي
مال اليه عشرة اذرع فكم يكون طول الرمح فاذا اردت استخراجها بالجبر تفرض القدر الغائب في الماء من الرمح شيئا وظاهر ان
القدر الخارج عن الماء عند قيامه خمسة اذرع كما اخرج السائل به فالرمح خمسة وشيء ولا شك ان الرمح بعد الميل وصيرورته على
الوضع الثاني وتر قائمة احد ضلعيها العشرة الاذرع الواقعة بين المطلع والرأس والضلع الاخر قدر الغائب في الماء منه اعني
الشيء فمربع الرمح الذي هو خمسة وشيء اعني مضروبه في نفسه خمسة وعشرون ومال وعشرة اشياء وهذا اعني المربع المذكور الذي
هو خمسة وعشرون ومال وعشرة اشياء مساو ومعادل لمربعي العشرة والشيء اعني مضروب العشرة في نفسها ومضروب الشيء في نفسه
اعني مائة ومالا فالشكل العروسي وبعد الاسقاط المشترك من الطرفين وهو المال وخمسة وعشرون تبقى عشرة اشياء معادلة لخمسة
وسبعين في الاولى من المفردات لكونها اشياء تعادل الاعداد فنقسم الاعداد على عدد الاشياء فنقسم الخمسة والسبعين على عشرة
اشياء يخرج سبعة ونصف وهو الشيء المجهول اعني القدر الغائب في الماء من الرمح فمجموع الرمح اثنا عشر ذراعا ونصف وهو طول
الرمح ويجوز لك ان تستخرجها بالخطائين بان تفرض طول الرمح خمسة عشر فمربعه مائتان وخمسة وعشرون ولما كان الخارج
منه خمسة كان الغائب عشرة على هذا الفرض وما بين المطلع والرأس ايضا عشرة عند انطباق رأسه على الماء وكونه وتر القائمة
فينبغي ان يكون مربعه مساويا لمربعي الضلعين اعني مربع العشرة الغائبة في الماء ومربع العشرة الواقعة بين المطلع والرأس
بعد الميل لكن مربعه مائتان وخمسة وعشرون ومربعا الضلعين مائتان فالخطأ الاول خمسة وعشرون ناقصة عن المائتين
والخمسة والعشرين ثم تفرض طول الرمح ثانيا عشرين ذراعا فمربعه اربعمائة ومربعا الضلعين ثلثمائة وخمسة وعشرون فالخطأ

الثاني

خمسة وسبعون ناقصة وذلك لانه لما كان الخارج منه خمسة كان الغائب في الماء خمسة عشر على هذا الفرض الثاني ومربع
الخمسة عشر في نفسها مائتان وخمسة وعشرون وهو مربع احد الضلعين اعني الغائب في الماء وكان ما بين المطلع والرأس بعد
الميل عشرة ومضروب العشرة في نفسها مائة وهو مربع الضلع الاخر فمجموع مربعي الضلعين على هذا الفرض الثاني ثلثمائة و
خمسة وعشرون وقد كان مربع الرمح على هذا الفرض اربعمائة فالخطأ الثاني خمسة وسبعون ناقصة عن الاربعمائة فنضرب
المفروض الاول اعني الخمسة عشر في الخطأ الثاني اعني خمسة وسبعين يحصل الف ومائة وخمسة وعشرون وهو المحفوظ الاول
ثم نضرب المفروض الثاني وهو عشرون في الخطأ الاول اعني خمسة وعشرين يحصل خمسمائة وهو المحفوظ الثاني والفضل بين
المحفوظين ستمائة وخمسة وعشرون وبين الخطائين خمسون ولما كان الخطآن ناقصين وجب ان يقسم الفضل بين المحفوظين
على الفضل بين الخطائين كما تقرر في بابه فنقسم ستمائة وخمسة وعشرين على الخمسين يخرج اثنا عشر ونصف وهو المطلوب كما مر
خاتمة في نبذ مما لا ينحل من المسائل الحسابية قد وقعت للمتقدمين اسولة صدرت عن ارباب طهارة مع القطع و
الاحالة فلم تقع بالفكرة حيلة تذكرتها سبعا انذارا لمدعي القدرة واختبارا يعني انه قد وقع للحكماء الراسخين في
هذا الفن مسائل غوامض صرفوا في حلها افكارهم ووجهوا الى استخراجها انظارهم وتوسلوا الى كشف نقابها بكل حيلة
وتوسلوا الى رفع حجابها بكل وسيلة فما استطاعوا اليها سبيلا ولا وجدوا عليها مرشدا ودليلا فبقيت على عدم الانحلال
من قديم الزمان مستعصية على سائر الاذهان الى هذا الآن فصارت كالعنقاء وقد ذكر علماء الفن ومتفقوه بعضها في
واوردوها اشطر اصلية في تواليفهم تحقيقا لاشتمال هذا الفن على المستعصيات الآبيات وافحاما لمن يدعي عدم العجز في الحسابات
وتحذيرا للمحاسبين من التزام ما يرد عليهم منها وحثا لاصحاب الطبائع الوقادة والبصائر النقادة على حلها او الكشف
عنها وقد ذكر الناظم ايده الله سبعة منها تبعا لصاحب الخلاصة واقتداء لآثارهم وهي هذه المسألة الاولى قسم
للعشرة كل ان زد جذرا وتضرب بعده تحصل عدد يعني المسألة الاولى من هذه المسائل السبع هي ان تقسم عشرة ونقوله

بتقسيم مجذورين اذا زيد على كل واحد من القسمين جذره وضرب المجتمع من الجذر والمجذور من احدهما في المجتمع منهما من الآخر
حصل عدد مفروض والجواب عن هذه المسئلة ان العدد المفروض اربعة وعشرون لا غير بان تقسم العشرة قسمين احدهما واحد
والآخر تسعة لانه اذا زيد على الواحد جذره وهو واحد صار اثنين وعلى التسعة جذرها وهو ثلثة صارت اثني عشر والحاصل من
ضرب المجتمع في المجتمع اعني من ضرب الاثنين في الاثني عشر اربعة وعشرون وانما قلنا ان العدد المفروض اربعة وعشرون
والقسمين واحد وتسعة لانه ان اراد السائل اي عدد كان لا يمكن ذلك كما لا يخفى وان اراد انقسام العشرة الى قسمين
مجذورين اي مجذور كان سواء كان واحدا او اربعة او تسعة فظاهر انه لا يجري ذلك في الاربعة والتسعة لانه اذا كان احدهما
اربعة والآخر تسعة زاد القسمان من العشرة وهو خلاف قول السائل فلم يبق الا ان يكون احد القسمين واحدا والآخر
تسعة ولو كان احدهما اربعة والآخر ستة لم تكن الستة مجذورة صحيحة غير مكررة وان كان مقصوده بالعدد المفروض عددا
معينا فلا بد من تعيينه لننظر اليه هل هو ممكن ام محال ولا يفهم هذا من كلام السائل الثانية مجذور ان نقصت منه العشرة
او زدته عليه كان جذرا تقرير هذه المسئلة ان يقال مجذور ان زدنا عليه عشرة كان المجتمع جذرا او نقصنا منه العشرة
كان الباقي جذرا ايضا الظاهر ان مراده كون المجذور ذا جذر في الزيادة او النقصان كونه ذا جذر في كلتا صورتي الزيادة
والنقصان معا وهذه لا يمكن تحققها بسهولة بل غير متحقق وان اراد انه ذو جذر في احدى صورتي الزيادة او النقصان
فهو ممكن التحقق لان العشرين والربع مجذور جذره اربعة ونصف فاذا زيد على العشرين والربع عشرة صار ثلثين وربعا
وهو ايضا مجذور وجذره خمسة ونصف ولكن اذا نقص من العشرين والربع عشرة تبقى عشرة وربع وهو لا يكون مجذورا تحقيقا
الا ان يعمم الجذر حتى يشمل التحقيقي والتقريبي وح فلا اشكال وقال شارح الخلاصة عبد الجواد وان اراد ان المجذور احدهما
فهو ممكن التحقيق فان اقل المجذورات هو الواحد ولو جمع مع العشرة لم يكن المجموع جذرا فلم يمكن بعد نقصان العشرة منه
ان يبقى له جذر فان الواحد جذر نفسه انتهى كلامه ولا يخفى ما فيه من الاشتباه فان اصل هذه المسئلة ان المجذور ان زيد

عليه عشرة كان المجتمع من العشرة والمجذور جذرا او نقص من المجذور المذكور عشرة كان الباقي بعد نقص العشرة منه جذرا
لا انه نقص من مجموع المجذور والعشرة عشرة كان الباقي جذرا فاذا كان المقصود ما ذكرنا فلا يصح تمثيله بالواحد فانه
لا يمكن نقص العشرة من الواحد الثالثة لنا عشرة غير جذر بالكلية وضعت الاجذار بالمالك تقرير هذه المسئلة
ان يقال اي شخص له عشرة الاجذار بالكلية ولكن جمعه الاجذار له وهذه في الاشكال كما تقتضيها فان كان بالكلية
تقتضي يكون المقربة سبقه وهو صحيح ولكن يكون المقترح لكن خمسة الاجذار عشرة والعشرة ليس لها جذر صحيح تحقيقي
كما مر الا ان يعمم ليشمل الصحيح والكسر والتحقيقي والتقريبي فجذر العشرة ثلثة وسبع تقريبا كما مر في الفصل الثاني من الباب
الاول في استخراج المجذور فعلى هذا يكون المقربة لكل واحد ستة اسباع وهو ظاهر الرابعة ما عدد مكعب مقسوم
الى مكعبين او ترد تقريرها ان يقال اي عدد مكعب اذا قسم بقسمين كان كل من القسمين مكعبا ايضا وتحصيل ذلك في غاية الصعوبة
الخامسة قسمان للعشرة كل قسم فالخارج من قسمة كل قسم تقريرها ان يقال عشرة مقسومة بقسمين اذا قسمنا كلا
منهما على الآخر وجمعنا الخارجين كان المجتمع مساويا لاحد قسمي العشرة وهذه ايضا كما تقتضيها في الاشكال لانا ان فرضنا احد قسمي
العشرة اربعة والآخر ستة يكون خارج قسمة الاول على الثاني اي قسمة الاول على الثاني ثلثان وخارج قسمة الثاني على الاول
واحد ونصف ومجموع الخارجين اثنان وسدس وهو لا يساوي احد القسمين وان فرضنا غير ذلك فهو
كذلك السادسة ثلثة مربعات تجمع متناسبة ومجموعها ربع تقريرها ان يقال ثلثة مربعات متناسبة مجموعها
ربع ايضا وهذه كما سبقها لانه يمكن تحصيل مربعات ثلثة متناسبة كالواحد والاربعة والستة عشر لان نسبة الواحد الى
الاربعة كنسبة الاربعة الى الستة عشر فيكون الاول ربع الثاني والثاني ربع الثالث لكن مجموع هذه المربعات الثلثة احد
وعشرون وهو ليس بربع السابعة مجذور ان نقصت منه او ترد جذرا او دينا مجذور اتجه تقريرها ان يقال
مجذور اذا زيد عليه جذره ودرهمان او نقص منه جذره ودرهمان كان المجتمع من الزيادة في الصورة الاولى او



طريقه دانستن غالب ومغلوب بنجومه از انكشاف صاحب افكر رسيده اصلا وقطعا تخلف ندارد ... جمع كند ...
جدول ملاحظه نمايند تا معلوم گردد

١ با ٨ ١ غالب	١ با ٧ ١ غالب	١ با ٦ ٦ غالب	١ با ٥ ١ غالب
١ با ٤ ١ غالب	١ با ٣ ١ غالب	١ با ٢ ٢ غالب	١ با ١ طالب غالب
٢ با ٨ ٢ غالب	٢ با ٧ ٧ غالب	٢ با ٦ ٢ غالب	٢ با ٥ ٥ غالب
٢ با ٤ ٢ غالب	٢ با ٣ ٣ غالب	٢ با ٢ طالب غالب	٣ با ٨ ٨ غالب
٣ با ٧ ٣ غالب	٣ با ٦ ٦ غالب	٣ با ٥ ٣ غالب	٣ با ٤ ٣ غالب
٣ با ٣ طالب غالب	٤ با ٨ ٨ غالب	٤ با ٧ ٧ غالب	٤ با ٦ ٤ غالب
٤ با ٥ ٥ غالب	٤ با ٤ طالب غالب	٥ با ٨ ٥ غالب	٥ با ٧ ٧ غالب
٥ با ٦ ٥ غالب	٥ با ٥ طالب غالب	٦ با ٨ ٦ غالب	٦ با ٧ ٧ غالب
٦ با ٦ طالب غالب	٧ با ٨ ٨ غالب	٧ با ٧ طالب غالب	٨ با ٨ طالب غالب

الباقية بعد النقصان في الصورة الثانية جذر والظاهر ان المراد بالمجذور في هذه المسئلة هو المتصف بهذين الوصفين كليهما
معا اعني كونه ذا جذر في صورتي الزيادة والنقصان معا بان يزيد مجذوره ودرهمان كان للمجتمع جذر ومع هذا اذا نقص
عنه جذره ودرهمان كان للباقي ايضا جذر وهذا اشكل والافان اراد الاول كونه ذا جذر في احدى الصورتين فقط كانت
التسعة لذي الجذر بعد النقصان فانه لو نقص عن التسعة جذرها وهو ثلاثة ونقص درهمان اي اثنان ايضا بقي اربعة وهي ذو جذر
لان جذرها اربعة اثنان كما مر ثم ختم رحمه الله كتابه المسمى بنظم الحساب ببيتين مشتمل فيهما بالحمد والصلوة لانهما مستحقا
موافقا للافتتاح وهما قوله فهذه خلاصة الحساب قد نظمت كالدر في النصاب محفوفة بما حسن الكلام بالحمد
والصلوة والسلام قال الشارح المسمى المدعو بمحسن احسن الله حاله ولطف به هذا اخر ما اردنا جمعه من الفوائد التي
يرجع في تحقيق مقاصد هذا الكتاب اليها ونظمه من العوائد التي يعول في فهم مسائله عليها ومن الزوائد التي لا غنى
عنها ومن الاستدراكات التي لابد منها فنحمد الله حمده في هذا الفن وعدة لمن يريد الوصول الى تحقيق هذا
العلم ونسال الله ان يرحمنا برحمته التي وسعت كل شيء وان يحشرنا مع الذين انعم عليهم من النبيين والصديقين والشهداء
والصالحين بمنه وكرمه وصلى الله على سيدنا محمد واله الطيبين واصحابه الاكرمين وقد تيسر لي تاليف هذا الشرح
المسمى برشح السحاب في شرح نظم الحساب بعون الملك الوهاب في مدة خمسة اشهر مع تشتت الاحوال وكثرة الاشتغال
وكان الفراغ منه في اوايل شهر جمادي الاولى من السنة الثامنة والعشرين من المائة الثانية من الالف الثاني من
الهجرة النبوية على هاجرها واله الف الف صلوة وتحية بدار السلطنة قزوين صينها الله تعالى على ذنوب قطانها
ذو قدر العفو محمد ذاكر الباقين ومحمد شرا ولا واخرا وباطنا وظاهرا
والصلوة على خير المصطفى واله الذين هم مصابيح الدجى ومفاتيح
الهدى ولا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم
تمت بحمد الله تعالى ١٢٣١

